

LIASON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese
Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

PARTE IN TERRITORIO ITALIANO – PROGETTO IN VARIANTE
(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)

CUP C11J05000030001 – PROGETTO DEFINITIVO

COORDINATION GENERALE – COORDINAMENTO GENERALE

ESTIMATIONS – COMPUTI E STIME

ESTIMATIONS COUTS GENIE CIVIL – STIMA COSTI OPERE CIVILI

ESTIMATION ECONOMIQUE – GENIE CIVIL – COTE ITALIE – 2/5

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – GENIO CIVILE – LATO ITALIA – 2/5

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	31/01/2013	Première diffusion / Prima emissione	LOMBARDI - TCC	M.RUSSO C.OGNIBENE	L.CHANTRON M.PANTALEO
A	05/02/2013	Révision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	LOMBARDI - TCC	M.RUSSO C.OGNIBENE	L.CHANTRON M.PANTALEO
B	08/02/2013	Révision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	LOMBARDI - TCC	M.RUSSO C.OGNIBENE	L.CHANTRON M.PANTALEO
C	13/04/2017	Première diffusion de la phase PRF-PRV au statut AP /Prima emissione della fase PRF- PRV allo stato AP	S.FRANCESCHINIS (LOM)	S.ORSELLO C.OGNIBENE	L.CHANTRON A.MORDASINI



CODE DOC	P	R	V	C	3	0	T	S	3	8	1	0	4	C
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C30	//	//	36	01	00	80	05
------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

ECHELLE / SCALA



TELT sas – Savoie Technolac - Bâtiment "Homère"
13 allée du Lac de Constance – 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
Tél. : +33 (0)4.79.68.56.50 – Fax : +33 (0)4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952
Propriété TELT Tous droits réservés – Proprietà TELT Tutti i diritti riservati

Ce projet
est cofinancé par
l'Union européenne
(DG-TREN)



Questo progetto
è cofinanziato
dall'Unione europea
(TEN-T)

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>1.</u>	Genio civile & Ambiente											
<u>1.1.</u>	Opere											
<u>1.1.1.</u>	Francia											
<u>1.1.2.</u>	Italia											
<u>1.1.2.1.</u>	Tunnel di Base											
<u>1.1.2.1.1.</u>	Opere civili											
<u>1.1.2.1.1.1.</u>	Opere in sezione corrente											
<u>1.1.2.1.1.2.</u>	Rami di comunicazione e locali tecnici											
<u>1.1.2.1.1.3.</u>	Aree di sicurezza e siti di intervento											
<u>1.1.2.1.1.3.1.</u>	Area di sicurezza di Clarea (Lotto 4)											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.</u>	Galleria della Maddalena											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.</u>	Sez TBM											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.1.</u>	Sostegni											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.1.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.1.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.2.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.2.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.2.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.3.</u>	Rivestimenti											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.3.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.4.</u>	Finiture											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.4.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.4.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.5.</u>	Riempimento rocce verdi											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.1.5.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.2.</u>	Sez D&B - Cilindrica											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.2.3.</u>	Finiture											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.3.</u>	Sez D&B - Tronco conica											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.3.1.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.3.2.</u>	Rivestimenti											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.3.3.</u>	Finiture											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.</u>	Nicchia incrocio NS											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.</u>	Sez S1											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.1.</u>	Scavo in tradizionale											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.2.</u>	Sostegni											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.3.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.4.</u>	Rivestimenti											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.1.5.</u>	Finiture											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.</u>	Sez S2											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.1.</u>	Scavo in tradizionale											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.2.</u>	Sostegni											
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.3.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi											

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.4.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.4.2.5.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.</u>	Nicchia incrocio NLS
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.</u>	Sez S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.1.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.2.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.3.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.4.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.1.6.</u>	Riempimento rocce verdi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.</u>	Sez S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.1.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.2.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.3.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.4.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.8.2.6.</u>	Riempimento rocce verdi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.</u>	Nicchia incrocio connessione 1 (NS8)
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.</u>	Sezione S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.</u>	Sezione S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.9.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.10.</u>	Nicchia NE1
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.10.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.10.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.10.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.10.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.11.</u>	Nicchia NE2
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.11.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.11.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.11.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.2.11.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.</u>	Imbocco galleria Maddalena
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.1.</u>	Opere integrative in fase di cantiere

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.4.2.</u>	Edifici
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.2.1.</u>	Centrale di ventilazione
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.2.2.</u>	Impianti civili e cavidotti impianti
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.3.</u>	Piazzali e viabilità di accesso
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.3.2.</u>	Viabilità di accesso
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.3.3.</u>	Piazzale e muri di sostegno
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.4.</u>	Opere di protezione
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.4.1.</u>	Vallo di protezione
<u>1.1.2.1.1.3.1.4.5.</u>	Spazio visitatori
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.</u>	Opere al piede
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.</u>	Galleria in linea con marciapiede (sez A-A)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.1.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.</u>	Galleria in linea senza marciapiede (sez A-Abis)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.2.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.</u>	Caverna tecnica (B-B)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.3.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.</u>	Galleria intertubo senza sala di accoglienza (sez D-
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.4.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.</u>	Galleria intertubo con sala di accoglienza (sez C-C)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.5.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.</u>	Ramo per inserimento veicolo bimodale Est (sez F-
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.</u>	Sez - S3

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.6.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.</u>	Ramo per inserimento veicolo bimodale Ovest (se:
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.7.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.</u>	Rami di comunicazione (sez J-J e P-P)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.</u>	Sez - S3

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.8.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.</u>	Albraque EST (sez H-H)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.9.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.</u>	Albraque OVEST (sez I-I)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.5.</u>	Rivestimenti

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.10.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.</u>	Caverna OVEST (sez E-E)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.11.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.</u>	Galerie logistique (RR)
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.</u>	Sez - S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.</u>	Sez - S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.</u>	Sez - S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.3.</u>	Sostegni

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.</u>	Sez - S4
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.1.</u>	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.2.</u>	Scavo in tradizionale
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.5.12.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.</u>	Galleria Maddalena 2
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.</u>	Sez TBM
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.2.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.2.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b:
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.6.1.</u>	Sezione dal portale all'intersezione
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.6.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b:
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.7.</u>	Riempimento rocce verdi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.1.7.2.</u>	Sezione dall'intersezione alla galleria di b:
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.</u>	Sez D&B
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.</u>	Sez 1
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.</u>	Sez 2
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.2.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.</u>	Zona di innesto connessione 2
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.3.6.</u>	Finiture

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.</u>	Zona di innesto tunnel di base
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.4.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.</u>	Rami RLS
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.1.</u>	Sez. S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.3.</u>	Sez. S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.3.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.3.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.5.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.</u>	Ramo di connessione tunnel di base
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.6.6.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.</u>	Galleria Connessione 1
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.</u>	Sezione a senso unico
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.</u>	Sez. S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.2.6.</u>	Finiture

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.</u>	Sez. S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.1.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.</u>	Sezione a doppio senso
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.</u>	Sez. S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.</u>	Sez. S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.2.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.</u>	Zona di innesto
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.</u>	In assenza di fenomeno di rilascio
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.</u>	In presenza di fenomeni di rilascio
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.5.</u>	Rivestimenti

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.7.3.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.</u>	Nicchia NS9
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.</u>	Sez. S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.7.4.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.</u>	Galleria connessione 2
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.</u>	Sezione corrente
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.</u>	Sez. S1
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.</u>	Sez. S3
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.8.1.3.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.</u>	Galleria Maddalena 1Bis
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.</u>	Sezione per rocce verdi
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.</u>	Sez. S1

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.1.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.</u>	Sez. S2
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.1.</u>	Pre-consolidamenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.2.</u>	Scavo
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.3.</u>	Sostegni
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.4.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.5.</u>	Rivestimenti
<u>1.1.2.1.1.3.1.9.1.2.6.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.3.1.10.</u>	Segnaletica d'emergenza
<u>1.1.2.1.1.3.1.10.1.</u>	Area di sicurezza Clarea
<u>1.1.2.1.1.3.1.10.2.</u>	Discenderia di Maddalena 1
<u>1.1.2.1.1.3.1.10.3.</u>	Discenderia di Maddalena2
<u>1.1.2.1.1.4.</u>	Imbocchi Tunnel
<u>1.1.2.1.1.4.1.</u>	Imbocco Est del Tunnel di Base
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.</u>	Opere di imbocco
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.</u>	Opere provvisoriale
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.1.</u>	Demolizioni muri esistenti
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.2.</u>	Realizzazione rilevato per preparazione imbocco
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.3.</u>	Scavi di sbancamento area antistante imbocco
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.4.</u>	Consolidamenti e sostegni
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.5.</u>	Drenaggi
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.6.</u>	Dima di attacco
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.1.7.</u>	Monitoraggio
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.3.</u>	Gallerie artificiali
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.3.1.</u>	Strutture
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.3.2.</u>	Finiture
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.3.3.</u>	Impermeabilizzazioni e drenaggi
<u>1.1.2.1.1.4.1.1.4.</u>	Sistemazioni e viabilità
<u>1.1.2.1.1.4.1.2.</u>	Edifici - NLTL
<u>1.1.2.1.1.4.1.2.1.</u>	Edile
<u>1.1.2.1.1.4.1.2.1.1.</u>	Edificio antincendio
<u>1.1.2.1.1.4.1.3.</u>	Piazzali e viabilità di accesso - NLTL
<u>1.1.2.1.1.4.1.3.1.</u>	Viabilità/sistemazioni
<u>1.1.2.1.1.4.1.4.</u>	Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL
<u>1.1.2.1.2.</u>	Ambiente
<u>1.1.2.1.2.1.</u>	Aree di sicurezza e siti di intervento
<u>1.1.2.1.2.1.2.</u>	Imbocco di Maddalena (Lotto 4)

AVANT METRE ESTIMATIF
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
STRUTTURA WBS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<u>1.1.2.1.2.2.</u>	Imbocchi Tunnel
<u>1.1.2.1.2.2.1.</u>	Imbocco Est del Tunnel di Base
<u>1.1.2.2.</u>	Piana di Susa
<u>1.1.2.2.1.</u>	Opere civili
<u>1.1.2.2.1.1.</u>	Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internaz
<u>1.1.2.2.1.1.4.</u>	Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL
<u>1.1.2.2.1.1.5.</u>	Infrastruttura ferroviaria
<u>1.1.2.2.1.1.5.1.</u>	Corpo ferroviario
<u>1.1.2.2.1.1.5.3.</u>	Banchine - Predisposizione impianti ferroviari
<u>1.1.2.2.1.1.6.</u>	Demolizioni
<u>1.1.2.2.1.2.</u>	Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso)
<u>1.1.2.2.1.2.2.</u>	Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL
<u>1.1.2.2.1.2.2.1.</u>	Ponte sulla Dora
<u>1.1.2.2.1.2.2.2.</u>	Muri - Opere di sostegno
<u>1.1.2.2.1.2.3.</u>	Piazzali e viabilità di accesso - NLTL
<u>1.1.2.2.1.2.3.1.</u>	Viabilità/sistemazioni
<u>1.1.2.2.1.2.4.</u>	Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL
<u>1.1.2.2.1.2.5.</u>	Infrastruttura ferroviaria
<u>1.1.2.2.1.2.5.1.</u>	Corpo ferroviario
<u>1.1.2.2.1.2.5.3.</u>	Banchine - Predisposizione impianti ferroviari
<u>1.1.2.2.1.2.6.</u>	Demolizioni
<u>1.1.2.2.1.3.</u>	Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi
<u>1.1.2.2.1.3.1.</u>	Edifici - NLTL
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.</u>	Edile
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.1.</u>	Edificio uffici - PCC
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.2.</u>	Edificio primo soccorso - PRV
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.3.</u>	Fabbricato servizi ausiliari - FSA
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.4.</u>	Edificio tecnico - SSE - Sottostazione elettrica
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.5.</u>	Edifici di protezione (1-2) - SSE - Sottostazione elet
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.7.</u>	Edificio antincendio
<u>1.1.2.2.1.3.1.1.8.</u>	Edificio guardiola

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM										
	Sostegni										
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Cls proiettato di 18,84m ² /m, sviluppo al netto delle nicchie L1		18,84	1 718,00		10,00	323 671,20				
	Sommano	m ² xcm					323 671,20	1,35	438 000,19	17%	73 127,03
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Cls proiettato di 18,84m ² /m, sviluppo al netto delle nicchie L2		18,84	1 718,00		5,00	161 835,60				
	Sommano	m ² xcm					161 835,60	1,17	188 686,49	19%	36 563,52
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM - Sostegni								626 686,69		109 690,55

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Sezione scavata con TBM-Rocce verdi											
Sostegni											
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		19,33	4 177,00		10,00	807 414,10				
	BP de remplissage premiers 10 cm						807 414,10	1,35	1 092 613,53	17%	182 419,07
	Sommano	m ³ xc									
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		19,33	4 177,00		5,00	403 707,05				
	BP de remplissage 5 cm supplémentaires		13,33	4 177,00		15,00	835 191,15				
	BP couche de 15cm						1 238 898,20	1,17	1 444 449,51	19%	279 904,27
	Sommano	m ³ xc									
IT-S-324	Reti elettrosaldate, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
(NP2-66)	Trellis soudé, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
	Trellis soudé 5,37(Kg/m3)		71,60	4 177,00			299 073,20				
	Trellis soudé 5,37(Kg/m3)		91,29	4 177,00			381 318,33				
	Sommano	kg					680 391,53	1,27	861 812,09	58%	496 289,10
IT-S-326	Centine tipo TH (o equivalenti), con carico di snervamento fyk > 350 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
(NP2-68)	Cintre type TH (ou équivalents), avec limite d'élasticité fyk > 350 N/mm2, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert		105,30	4 177,00			439 838,10				
	Cintres 7,9Kg/m3						439 838,10	1,37	602 057,80	21%	129 307,78
	Sommano	kg									
IT-S-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		0,87	4 177,00			3 633,99				
	Béton de propreté						3 633,99	81,46	296 041,96	24%	71 911,65
	Sommano	m ³									
IT-S-372	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		3,40	4 177,00			14 201,80				
	Radier en béton						14 201,80	101,04	1 434 936,70	20%	281 034,05
	Sommano	m ³									
								5 731 911,60			
										1 440 865,92	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Couche d'étanchéité		1,00	1 718,00	1,00	12,93	22 213,74				
	Sommano	m²					22 213,74	24,45	543 039,62	14%	78 589,99
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Waterstop		2,00	1 718,00	1,00	1,00	3 436,00				
	Sommano	m					3 436,00	10,04	34 498,21	30%	10 349,46
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tube microfissuré fi 150		2,00	1 718,00	1,00	1,00	3 436,00				
	Sommano	m					3 436,00	13,19	45 308,41	22%	10 130,19
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM - Impermeabilizzazione e Drenaggi								622 846,25		99 069,64

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-330 {NP3-1}	<p>Galleria della Maddalena</p> <p>Sezione scavata con TBM_Tratta rocce verdi</p> <p>Impermeabilizzazione e Drenaggi</p> <p>COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE</p> <p>MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO</p> <p>Couche d'étanchéité</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m²	1,00	4 177,00	1,00	18,84	78 694,68	24,45	1 923 779,12	14%	278 413,91
							78 694,68				
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM_Tratta rocce verdi - Impermeabilizzazione e Drenaggi								1 923 779,12		278 413,91

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI		1,00	1 718,00	1,00	15,70	26 972,60				
(GCRVA308A)	Coffrage spécial pour tunnel creusé avec TBM		1,00	1 718,00	1,00	0,86	1 475,76				
		m²					28 448,36	9,26	263 427,71	30%	79 028,31
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-29)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		1,00	1 718,00	1,00	5,51	9 466,18				
	Béton de revêtement C30/37	m³					9 466,18	105,26	996 379,21	34%	336 789,96
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
(NP4-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)		1,00	5 862,00	1,00	3,07	17 996,34				
	Calcestruzzo per arco-rovescio: 3.07mc/m	m³					17 996,34	100,76	1 813 369,05	31%	569 053,44
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM - Rivestimenti								3 073 175,97		984 871,72

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Sezione scavata con TBM												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50); lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	1 080,00	1,00	2,30	99,36	5,95	591,52	30%	177,46
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	1 080,00	1,00	1,00	1 080,00	55,92	60 394,85	28%	16 650,86
IT-S-047	CONSTRUCTION DE Puits D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	1 080,00	0,02	0,40	8,64	191,67	1 655,99	30%	496,80
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	1 080,00	0,02	98,00	2 116,80	2,58	5 466,56	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	1 080,00	0,02	98,00	2 116,80	2,48	5 245,17	100%	5 224,19
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	1 080,00	1,00	1,00	2 160,00	8,33	18 002,90	30%	5 400,87
IT-S-047	CONSTRUCTION DE Puits D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	1 080,00	0,04	0,49	21,17	191,67	4 057,17	30%	1 217,15
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	1 080,00	0,04	1,00	129,60	236,52	30 653,58	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	1 080,00	1,00	1,00	2 160,00	3,57	7 715,53	30%	2 314,66
IT-S-047	CONSTRUCTION DE Puits D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	1 080,00	0,02	0,08	1,73	191,67	331,20	30%	99,36
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	1 080,00	0,02	1,00	21,60	118,26	2 554,47	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	1 080,00	1,00	1,00	1 080,00 1 080,00	16,94	18 294,01	30%	5 521,68
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	1 080,00	1,00	44,00	47 520,00 47 520,00	2,58	122 718,58	0%	0,00
CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO											
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1,67m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	1 080,00 1 080,00	1,00 1,00	0,17 0,48	180,36 518,40 698,76	9,26	6 470,42	30%	1 941,12
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 1.81m2	Sommano m²	1,00	1 080,00	1,00	1,81	1 954,80 1 954,80	101,04	197 511,18	20%	38 662,80
Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM									481 663,11		77 726,94

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi										
	Finiture										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3,40m2 Sommano	m ²	1,00	4 177,00	1,00	0,17	697,56 <u>697,56</u>	9,26	6 459,30	30%	1 937,79
IT-S-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 3,40m2 Sommano	m ³	1,00	4 177,00	1,00	3,40	14 201,80 <u>14 201,80</u>	101,04	1 434 936,70	20%	281 034,05
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi							1 441 395,99			282 971,84

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Sezione in tradizionale cilindrica												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: (2x 1)/50; lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	117,60	1,00	2,30	10,82	5,95	64,41	30%	19,32
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	117,60	1,00	1,00	117,60	55,92	6 576,33	28%	1 813,09
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	117,60	0,02	0,40	0,94	191,67	180,32	30%	54,10
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di sguardo classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	117,60	0,02	98,00	230,50	2,58	595,25	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	117,60	0,02	98,00	230,50	2,48	571,14	100%	568,86
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	117,60	1,00	1,00	235,20	8,33	1 960,32	30%	588,09
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	117,60	0,04	0,49	2,30	191,67	441,78	30%	132,53
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	117,60	0,04	1,00	14,11	236,52	3 337,83	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	117,60	1,00	1,00	235,20	3,57	840,14	30%	252,04
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	117,60	0,02	0,08	0,19	191,67	36,06	30%	10,82
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPONS ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	117,60	0,02	1,00	2,35	118,26	278,15	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	117,60	1,00	1,00	117,60	16,94	1 992,01	30%	601,25
						117,60					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	117,60	1,00	44,00	5 174,40	2,58	13 362,69	0%	0,00
						5 174,40					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,37m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00	117,60	1,00	0,74	86,67	9,26	1 325,26	30%	397,58
			1,00	117,60	1,00	0,48	56,45				
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,37m2	Sommano m²	1,00	117,60	1,00	7,37	866,71	101,04	87 571,78	20%	17 151,04
						866,71					
	Galleria della Maddalena - Sezione in tradizionale cilindrica								119 133,47		21 588,72

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena Sezione in tradizionale troncoconica											
	Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 22.62m ² /m	Sommano	m ²	1,00	80,40	1,00	22,62	1 818,65				
								1 818,65	24,45	44 458,88	14%	6 434,19
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	80,40	1,00	1,00	160,80				
								160,80	10,04	1 614,47	30%	484,34
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINNE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	80,40	1,00	1,00	160,80				
								160,80	13,19	2 120,37	22%	474,08
	Galleria della Maddalena - Sezione in tradizionale troncoconica - Impermeabilizzazione e Drenaggi									48 193,72		7 392,61

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Sezione in tradizionale troncoconica											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 13,46m		1,00	80,40	1,00	13,46	1 082,18				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 7,46mq		1,00	80,40	1,00	0,75	59,98				
		m²					1 142,16	9,26	10 576,26	30%	3 172,88
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume un'altezza di 0.6 m per lato		2,00	80,40	1,00	0,60	96,48				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per arco-rovescio e murette: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 7.39mq =>4,55		1,00	80,40	1,00	0,46	36,58				
		m²					133,06	9,26	1 232,13	30%	369,64
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-29)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		1,00	80,40	1,00	7,46	599,78				
		m³					599,78	105,26	63 131,31	34%	21 339,26
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
(NP4-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)		1,00	80,40	1,00	4,55	365,82				
		m³					365,82	100,76	36 861,20	31%	11 567,41
IT-5-026	REVETEMENT DE GALERIE EN BETON SURCOUT POUR PRESENCE D'ARMATURE METALLIQUE DE MASSE DE 15 A 50 KG/M3										
(GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3		1,00	80,40	1,00	7,46	599,78				
	Sovrapprezzo per arco-rovescio armato	m³					599,78	2,78	1 664,73	30%	499,42
IT-5-424	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B450C (Appllicable à tous les lots)										
(NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Appllicable a tutti i Lotti)		4,55	80,40	1,00	50,00	18 291,00				
	Armatura arco rovescio (50 kg/mc);	kg					18 291,00	1,15	21 050,22	56%	11 724,76
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		1,00	80,40	1,00	0,15	12,06				
	Magrone sotto l'arco rovescio; assunti 0.15 mc/m	m³					12,06	81,46	982,46	24%	238,65
Galleria della Maddalena - Sezione in tradizionale troncoconica - Rivestimenti									135 498,31		48 912,01

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Sezione in tradizionale troncoconica												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	80,40	1,00	2,30	7,40	5,95	44,04	30%	13,21
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	80,40	1,00	1,00	80,40	55,92	4 496,06	28%	1 239,56
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	80,40	0,02	0,40	0,64	191,67	123,28	30%	36,98
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	80,40	1,00	1,00	160,80	8,33	1 340,22	30%	402,06
IT-S-057	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.A18.C80.005)	Fonte sferoidale per griglie e fenestrate di classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	80,40	0,02	98,00	157,58	2,58	406,95	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	80,40	0,02	98,00	157,58	2,48	390,47	100%	388,91
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	80,40	1,00	1,00	160,80	8,33	1 340,22	30%	402,06
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	80,40	0,04	0,49	1,58	191,67	302,03	30%	90,61
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	80,40	0,04	1,00	9,65	236,52	2 281,99	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	80,40	1,00	1,00	160,80	3,57	574,38	30%	172,31
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	80,40	0,02	0,08	0,13	191,67	24,66	30%	7,40
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	80,40	0,02	1,00	1,61	118,26	190,17	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	80,40	1,00	1,00	80,40 80,40	16,94	1 361,89	30%	411,06
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	80,40	1,00	44,00	3 537,60 3 537,60	2,58	9 135,72	0%	0,00
IT-5-025 (GCRVA308B)	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2,77m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	80,40 80,40	1,00 1,00	0,28 0,48	22,27 38,59 60,86	9,26	563,58	30%	169,07
IT-5-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 2,77m2	Sommano m²	1,00	80,40	1,00	6,20	498,48 498,48	101,04	50 365,96	20%	9 864,23
	Galleria della Maddalena - Sezione in tradizionale troncoconica								71 601,38		12 795,42

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-117 (NP1-69)	Galleria della Maddalena Nicchia tipo NS - Sezione tipo S1 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS1 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS1 (Prezzo applicabile Lotto 4) 55% di 264 m	Sommano m³	1,00	145,20	1,00	32,57	4 729,16	79,32	375 100,00	53%	198 323,05
	4 729,16										
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NS - Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale							375 100,00		198 323,05	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S1											
Sostegni											
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)		4,75	145,20	1,00	5,00	3 448,50				
	Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 2m	Sommano	m				3 448,50	19,85	68 454,66	28%	19 304,50
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		5,00	145,20	1,00	8,14	5 911,46				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 4m		10,00	145,20	1,00	20,70	30 056,40				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm	Sommano	m ² xcm				35 967,86	1,35	48 672,63	17%	8 126,22
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	145,20	1,00	20,40	29 620,80				
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm	Sommano	m ² xcm				29 620,80	1,17	34 535,32	19%	6 692,23
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			145,20	1,00	72,45	10 519,74				
	CALOTTA CLS 72,45 Kg/m			145,20	1,00	14,25	2 069,10				
	FRONTE CLS 14,25 Kg/m	Sommano	kg				12 588,84	0,92	11 545,68	30%	3 463,70
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	145,20	1,00	94,58	13 733,02				
	Rete elettrosaldata 94,58Kg/m	Sommano	kg				13 733,02	1,25	17 203,56	54%	9 258,58
IT-S-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	145,20	1,00	1,47	213,44				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.47m ³ /m di galleria	Sommano	m ³				213,44	75,51	16 116,17	26%	4 223,76
									196 528,01		51 068,99
Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S1 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	145,20	1,00	17,64	2 561,33				
	Sommano	m ²					2 561,33	24,45	62 614,52	14%	9 061,72
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	145,20	1,00	1,00	290,40				
	Sommano	m					290,40	10,04	2 915,68	30%	874,70
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINES D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	145,20	1,00	1,00	290,40				
	Sommano	m					290,40	13,19	3 829,33	22%	856,17
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								69 359,52		10 792,60

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NS- Sezione Tipo S1											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 16,96m	m ²	1,00	145,20	1,00	16,96	2 462,59				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 7,9	m ²	1,00	145,20	1,00	0,79	114,71				
							2 577,30	9,26	23 865,42	30%	7 159,63
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 2.0 m per muretta	m ²	2,00	145,20	1,00	2,00	580,80				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,78	m ²	1,00	145,20	1,00	0,28	40,37				
							621,17	9,26	5 751,90	30%	1 725,57
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 7,9mc/m	m ³	1,00	145,20	1,00	7,90	1 147,08				
							1 147,08	105,26	120 737,90	34%	40 811,08
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,78mc/m	m ³	1,00	145,20	1,00	2,78	403,66				
							403,66	100,76	40 673,68	31%	12 763,81
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,274mc/m	m ³	1,00	145,20	1,00	0,27	39,20				
							39,20	81,46	3 193,74	24%	775,79
								194 222,64	63 235,88		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena											
	Nicchie NS - Sez. tipo S1											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-5-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	4 Tubi di raccordo per nicchia, 7 nicchie, Ø 160 mm	Sommano	m	28,00	1,00	1,00	4,20	117,60	5,95	700,11	30%	210,03
								117,60				
IT-5-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc 2 pozzetti per nicchia, 7nicchie (pozzetti circolati diam.600mm, vol. 0.4m3)	Sommano	m³	14,00	1,00	1,00	0,40	5,60	191,67	1 073,33	30%	322,00
								5,60				
IT-5-056	FRONTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 2 chiusini per nicchia, 7nicchie; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	14,00	1,00	1,00	98,00	1 372,00	2,58	3 543,14	0%	0,00
								1 372,00				
IT-5-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 2 chiusini per nicchia, 7nicchie; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	14,00	1,00	1,00	98,00	1 372,00	2,48	3 399,65	100%	3 386,05
								1 372,00				
	CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO											
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 10,25m2	Sommano	m²	1,00	145,20	1,00	1,03	148,83	9,26	1 378,14	30%	413,44
								148,83				
IT-5-372	FOURNITURE ET POSE DE BÉTON CLASSE C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-33)	Area sezione 10,25m2	Sommano	m²	1,00	145,20	1,00	10,25	1 488,30	101,04	150 376,45	20%	29 451,41
								1 488,30				
	Galleria della Maddalena - Nicchie NS - Sez. tipo S1									160 470,82		33 782,93

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-118 (NP1-70)	Galleria della Maddalena Nicchia tipo NS - Sezione tipo S2 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS2 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS2 (Prezzo applicabile Lotto 4) 45% di 264 m	Sommano m³	1,00	118,80	1,00	33,62	3 994,06	91,65	366 071,81	66%	240 915,34
	3 994,06										
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NS - Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale							366 071,81		240 915,34	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S2											
Sostegni											
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	118,80	1,00	33,60	39 916,80				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm 33,6mq		5,00	118,80	1,00	21,00	12 474,00				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm										
	Sommano	m ² xcm					52 390,80	1,35	70 896,58	17%	11 836,65
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		20,00	118,80	1,00	20,55	48 826,80				
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -20cm						48 826,80	1,17	56 927,88	19%	11 031,44
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	CALOTTA CLS 117,67Kg/m			118,80	1,00	117,67	13 979,20				
	FRONTE CLS 36,75 Kg/m			118,80	1,00	36,75	4 365,90				
	Sommano	kg					18 345,10	0,92	16 824,95	30%	5 047,48
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	118,80	1,00	91,24	10 839,31				
	Rete elettrosaldata 91,24Kg/m						10 839,31	1,25	13 578,57	54%	7 307,69
IT-5-306	Centine tipo HEA o HEB o UPE in acciaio S235, con carico di snervamento fyk > 235 N/mm2, - (Lotto 3 e 4)										
(NP2-30)	Cintres type HEA ou HEB ou UPE en acier S235, avec limite d'élasticité fyk > 235 N/mm2, - (lot 3 et 4)		1,00	118,80	1,00	1 159,63	137 764,04				
	Centine HEB180						137 764,04	1,14	157 070,37	28%	43 734,44
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	118,80	1,00	1,47	174,64				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.47m3/m di galleria						174,64	75,51	13 185,95	26%	3 455,81
	Sommano	m ³									
								328 484,30			82 413,51

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S2										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	118,80	1,00	17,64	2 095,63				
	Sommano	m ²					2 095,63	24,45	51 230,06	14%	7 414,14
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	118,80	1,00	1,00	237,60				
	Sommano	m					237,60	10,04	2 385,56	30%	715,67
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	118,80	1,00	1,00	237,60				
	Tubi in PVC = 2 m / m						237,60				
	Sommano	m					237,60	13,19	3 133,08	22%	700,50
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NS - Sezione Tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								56 748,70		8 830,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NS- Sezione Tipo S2											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 16,96m	m²	1,00	118,80	1,00	16,96	2 014,85				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 7,9	m²	1,00	118,80	1,00	0,79	93,85				
							2 108,70	9,26	19 526,26	30%	5 857,88
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 2.0 m per muretta	m²	2,00	118,80	1,00	2,00	475,20				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,78	m²	1,00	118,80	1,00	0,28	33,03				
							508,23	9,26	4 706,10	30%	1 411,83
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 7,9mc/m	m³	1,00	118,80	1,00	7,90	938,52				
							938,52	105,26	98 785,55	34%	33 390,88
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,78mc/m	m³	1,00	118,80	1,00	2,78	330,26				
							330,26	100,76	33 278,46	31%	10 443,12
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,274mc/m	m³	1,00	118,80	1,00	0,27	32,08				
							32,08	81,46	2 613,06	24%	634,74
								158 909,44		51 738,45	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena											
	Nicchie NS - Sez. tipo S2											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-5-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	4 Tubi di raccordo per nicchia, 7 nicchie, Ø 160 mm	Sommano	m	28,00	1,00	1,00	4,20	117,60	5,95	700,11	30%	210,03
								117,60				
IT-5-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc 2 pozzetti per nicchia, 7nicchie (pozzetti circolati diam.600mm, vol. 0.4m3)	Sommano	m³	14,00	1,00	1,00	0,40	5,60	191,67	1 073,33	30%	322,00
								5,60				
IT-5-056	FRONTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 2 chiusini per nicchia, 7nicchie; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	14,00	1,00	1,00	98,00	1 372,00	2,58	3 543,14	0%	0,00
								1 372,00				
IT-5-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 2 chiusini per nicchia, 7nicchie; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	14,00	1,00	1,00	98,00	1 372,00	2,48	3 399,65	100%	3 386,05
								1 372,00				
	CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO											
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 10,25m2	Sommano	m²	1,00	118,80	1,00	1,03	121,77	9,26	1 127,57	30%	338,27
								121,77				
IT-5-372	FOURNITURE ET POSE DE BÉTON CLASSE C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-33)	Area sezione 10,25m2	Sommano	m²	1,00	118,80	1,00	10,25	1 217,70	101,04	123 035,28	20%	24 096,60
								1 217,70				
	Galleria della Maddalena - Nicchie NS - Sez. tipo S2									132 879,07		28 352,96

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-117 (NP1-69)	Galleria della Maddalena Nicchia tipo NLS - Sezione tipo S1 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS1 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS1 (Prezzo applicabile Lotto 4) Scavo sezione S1 55%		1,00	269,50	1,00	32,57	8 777,62				
	Sommano	m³					8 777,62	79,32	696 208,34	53%	368 099,59
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale								696 208,34		368 099,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S1											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 2m	Sommano m	4,75	269,50	1,00	5,00	6 400,63 6 400,63	19,85	127 055,99	28%	35 830,31
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm 8,2mq CALOTTA e pidreitti 10 cm	Sommano m³xcm	5,00 10,00	269,50 269,50	1,00 1,00	8,20 20,70	11 049,50 55 786,50 66 836,00	1,35	90 444,19	17%	15 100,26
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm	Sommano m³xcm	10,00	269,50	1,00	20,40	54 978,00 54 978,00	1,17	64 099,65	19%	12 421,18
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 72,45 Kg/m FRONTE CLS 14,25 Kg/m	Sommano kg		269,50 269,50	1,00 1,00	72,45 14,25	19 525,28 3 840,38 23 365,65	0,92	21 429,48	30%	6 428,84
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 94,58Kg/m	Sommano kg	1,00	269,50	1,00	94,58	25 489,31 25 489,31	1,25	31 930,84	54%	17 184,49
IT-S-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.47m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	269,50	1,00	1,47	396,17 396,17	75,51	29 912,58	26%	7 839,56
								364 872,74			94 804,64
Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S1 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 28,60m ² /m		1,00	269,50	1,00	28,60	7 707,70				
	Sommano	m ²					7 707,70	24,45	188 423,31	14%	27 269,07
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	269,50	1,00	1,00	539,00				
	Sommano	m					539,00	10,04	5 411,68	30%	1 623,50
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	269,50	1,00	1,00	539,00				
	Sommano	m					539,00	13,19	7 107,46	22%	1 589,11
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								200 942,46		30 481,68

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S1											
Rivestimenti											
IT-5-305 (NP2-29)	Centine in acciaio B500B, con carico di snervamento fyk > 500 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Cintres en acier B500B, avec limite d'élasticité fyk > 500 N/mm2 - (lot 3 et 4) Centine reticolari	Sommano kg	1,00	269,50	1,00	139,04	37 471,28 37 471,28	1,82	68 021,93	30%	20 647,24
IT-5-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e pidretti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00	269,50	1,00	26,04	70 177,80 70 177,80	1,35	94 966,40	17%	15 855,27
IT-5-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 94,51Kg/m	Sommano kg	1,00	269,50	1,00	94,51	25 470,45 25 470,45	1,25	31 907,21	54%	17 171,77
IT-5-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Platea in cls C.20/25	Sommano m³	1,00	269,50	1,00	9,17	2 471,32 2 471,32	97,50	240 942,42	29%	68 845,83
IT-5-379 (NP4-40)	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Magrone	Sommano m³	1,00	269,50	1,00	1,32	355,74 355,74	96,86	34 457,20	32%	10 973,50
									470 295,16		133 493,61

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi										
	Stoccaggio rocce verdi										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-383	Fourrnitue et pose de béton pour remplissage en mortier de ciment (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena 2 (Prix applicable Lot 4)		1,00	269,50	1,00	7,86	2 118,27				
(NP4-44)	Fornitura e posa di calcestruzzo per riempimenti in malta cementizia (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)		8,00	15,00	1,00	7,86	943,20				
	Cemento nei Big-bags										
	Cemento rami nicchie										
	Sommano	m³					3 061,47	101,15	309 681,15	20%	60 582,27
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi								309 681,15		60 582,27

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-118 (NP1-70)	<p>Galleria della Maddalena</p> <p>Nicchia tipo NLS - Sezione tipo S2</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS2 (Prix applicable Lot 4)</p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS2 (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>45% di 525 m</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	1,00	220,50	1,00	33,62	7 413,21	91,65	679 451,46	66%	447 153,47
							7 413,21				
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale							679 451,46			447 153,47

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2											
Sostegni											
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	220,50	1,00	33,60	74 088,00				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm 33,6mq		5,00	220,50	1,00	21,00	23 152,50				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm										
	Sommano	m ² xcm					97 240,50	1,35	131 588,35	17%	21 969,55
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		20,00	220,50	1,00	20,55	90 625,50				
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -20cm						90 625,50	1,17	105 661,59	19%	20 475,02
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	CALOTTA CLS 117,67Kg/m			220,50	1,00	117,67	25 946,24				
	FRONTE CLS 36,75 Kg/m			220,50	1,00	36,75	8 103,38				
	Sommano	kg					34 049,61	0,92	31 228,12	30%	9 368,44
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	220,50	1,00	91,24	20 118,42				
	Rete elettrosaldata 91,24Kg/m						20 118,42	1,25	25 202,65	54%	13 563,52
IT-5-306	Centine tipo HEA o HEB o UPE in acciaio S235, con carico di snervamento fyk > 235 N/mm2, - (Lotto 3 e 4)										
(NP2-30)	Cintres type HEA ou HEB ou UPE en acier S235, avec limite d'élasticité fyk > 235 N/mm2, - (lot 3 et 4)		1,00	220,50	1,00	1 159,63	255 698,42				
	Centine HEB180						255 698,42	1,14	291 532,12	28%	81 173,77
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	220,50	1,00	1,47	324,14				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.47m3/m di galleria						324,14	75,51	24 473,93	26%	6 414,18
	Sommano	m ³									
Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2 - Sostegni									609 686,76		152 964,47

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	220,50	1,00	17,64	3 889,62				
	Sommano	m ²					3 889,62	24,45	95 086,09	14%	13 761,09
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	220,50	1,00	1,00	441,00				
	Sommano	m					441,00	10,04	4 427,74	30%	1 328,32
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINES										
(NP3-2)	D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	220,50	1,00	1,00	441,00				
	Tubi in PVC = 2 m / m						441,00	13,19	5 815,20	22%	1 300,18
	Sommano	m					441,00				
	Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								105 329,03		16 389,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2											
Rivestimenti											
IT-5-305 (NP2-29)	Centine in acciaio B500B, con carico di snervamento fyk > 500 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Cintres en acier B500B, avec limite d'élasticité fyk > 500 N/mm2 - (lot 3 et 4) Centine reticolari	Sommano kg	1,00	220,50	1,00	139,04	30 658,32 30 658,32	1,82	55 654,30	30%	16 893,20
IT-5-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e pidreitti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00	220,50	1,00	26,04	57 418,20 57 418,20	1,35	77 699,79	17%	12 972,49
IT-5-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 94,51Kg/m	Sommano kg	1,00	220,50	1,00	94,51	20 839,46 20 839,46	1,25	26 105,90	54%	14 049,63
IT-5-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Platea in cls C.20/25	Sommano m³	1,00	220,50	1,00	9,17	2 021,99 2 021,99	97,50	197 134,70	29%	56 328,41
IT-5-379 (NP4-40)	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Magrone	Sommano m³	1,00	220,50	1,00	1,32	291,06 291,06	96,86	28 192,26	32%	8 978,32
								384 786,95			109 222,05
Galleria della Maddalena - Nicchia tipo NLS - Sezione Tipo S2 - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi										
	Stoccaggio rocce verdi										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-383	Fourrnitue et pose de béton pour remplissage en mortier de ciment (fourrnitue des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena 2 (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-44)	Fornitura e posa di calcestruzzo per riempimenti in malta cementizia (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Cemento nei Big-bags		1,00	220,50	1,00	7,86	1 733,13				
	Cemento rami nicchie		6,00	15,00	1,00	7,86	707,40				
	Sommano	m³					2 440,53	101,15	246 870,34	20%	48 294,73
	Galleria della Maddalena - Sezione scavata con TBM_Sezione rocce verdi								246 870,34		48 294,73

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-310 (NP2-52)	<p align="center">Galleria della Maddalena</p> <p align="center">Sezione S1</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta</p> <p>Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert</p> <p>13pz Udi lunghezza 8m e utile 4m</p> <p align="right">Sommano</p>	m	13,00	32,50	1,00	2,00	845,00	20,33	17 179,40	32%	5 496,98
							845,00				
	Galleria della Maddalena - Sezione S1 - Scavo in tradizionale								17 179,40		5 496,98

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Sezione S1 Scavo in tradizionale										
IT-S-272	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie Madalena 1, Entonnemet avec Galerie de Connexion 1 (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-295)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 -Galleria Maddalena 1, Innesto con Galleria di connessione 1 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Scavo di 67,48mq Sommano	m³	1,00	32,50	1,00	67,48	2 193,10	86,59	189 902,43	38%	72 963,45
	Galleria della Maddalena - Sezione S1 - Scavo in tradizionale								189 902,43		72 963,45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Sezione S1											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 15,5pz di lunghezza 6m e spaziatura longitudinale di 2m	Sommano m	7,75	32,50	1,00	6,00	1 511,25 1 511,25	19,85	29 999,16	28%	8 459,89
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 4m CALOTTA e piedritti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00 10,00	32,50 32,50	1,00 1,00	16,87 24,90	5 482,75 8 092,50 13 575,25	1,35	18 370,38	17%	3 067,06
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e piedritti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00	32,50	1,00	24,60	7 995,00 7 995,00	1,17	9 321,49	19%	1 806,31
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 87,15 Kg/m FRONTE CLS 85Kg/m	Sommano kg		32,50 32,50	1,00 1,00	87,15 85,00	2 832,38 2 762,50 5 594,88	0,92	5 131,26	30%	1 539,38
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 109,22Kg/m	Sommano kg	1,00	32,50	1,00	109,22	3 549,65 3 549,65	1,25	4 446,70	54%	2 393,12
IT-S-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 3,77m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	32,50	1,00	3,77	122,53 122,53	75,51	9 251,29	26%	2 424,60
Galleria della Maddalena - Sezione S1 - Sostegni									76 520,28		19 690,35

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Sezione S1												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 23,08m ² /m	Sommano	m ²	1,00	32,50	1,00	23,08	750,10				
								750,10	24,45	18 337,03	14%	2 653,78
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	32,50	1,00	1,00	65,00				
								65,00	10,04	652,61	30%	195,78
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR											
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	32,50		1,50	195,00				
								195,00	13,09	2 552,41	30%	765,72
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC											
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	32,50		1,50	195,00				
								195,00	5,36	1 044,81	30%	313,44
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	32,50	1,00	1,00	65,00				
								65,00	13,19	857,11	22%	191,64
										23 443,98		4 120,37

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Sezione S1											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m ²	1,00	32,50	1,00	20,75	674,38				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 12	m ²	1,00	32,50	1,00	1,20	39,00				
							713,38	9,26	6 605,75	30%	1 981,72
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,55 m per muretta	m ²	2,00	32,50	1,00	3,10	201,50				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,45	m ²	1,00	32,50	1,00	0,25	7,96				
							209,46	9,26	1 939,59	30%	581,88
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 12mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	12,00	390,00				
							390,00	105,26	41 050,13	34%	13 875,51
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,72mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	2,72	88,40				
							88,40	100,76	8 907,47	31%	2 795,25
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,3mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	0,30	9,75				
							9,75	81,46	794,28	24%	192,94
Galleria della Maddalena - Sezione S1 - Rivestimenti								59 297,22			19 427,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena											
	Sezione S1											
	Finiture											
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,81m2	Sommano	m ²	1,00	32,50	1,00	0,78	25,38	9,26	235,04	30%	70,51
IT-S-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,81m2	Sommano	m ³	1,00	32,50	1,00	7,81	253,83	101,04	25 646,24	20%	5 022,85
	Galleria della Maddalena - Sezione S1									25 881,28		5 093,36

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Sezione S2										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-52)	20pz Udi lunghezza 7,2 m e utile 3,6m		13,00	32,50	1,00	2,00	845,00				
	Sommano	m					845,00	20,33	17 179,40	32%	5 496,98
	Galleria della Maddalena - Sezione S2 - Scavo in tradizionale								17 179,40		5 496,98

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-272	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie Madalena 1, Entonnemet avec Galerie de Connexion 1 (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-295)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 -Galleria Maddalena 1, Innesto con Galleria di connessione 1 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Scavo di 68,74mq		1,00	32,50	1,00	68,74	2 234,05				
	Sommano	m³					2 234,05	86,59	193 448,33	38%	74 325,84
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio - Scavo in tradizionale								193 448,33		74 325,84

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio											
Sostegni											
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1,2m		10,00	32,50	1,00	57,28	18 617,08				
	CALOTTA e piedritti 10 cm		10,00	32,50	1,00	25,20	8 190,00				
	Sommano	m ² xcm					26 807,08	1,35	36 276,03	17%	6 056,52
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA e piedritti 10 cm		20,00	32,50	1,00	24,80	16 120,00				
	Sommano	m ² xcm					16 120,00	1,17	18 794,54	19%	3 641,99
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
(GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	CALOTTA CLS 44,10 Kg/m			32,50	1,00	44,10	1 433,25				
	FRONTE CLS 200,49Kg/m			32,50	1,00	200,49	6 515,93				
	Sommano	kg					7 949,18	0,92	7 290,47	30%	2 187,14
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Rete elettrosaldata 109,22Kg/m		1,00	32,50	1,00	220,22	7 157,15				
	Sommano	kg					7 157,15	1,25	8 965,87	54%	4 825,24
IT-5-306	Centine tipo HEA o HEB o UPE in acciaio S235, con carico di snervamento fyk > 235 N/mm2, - (Lotto 3 e 4)										
(NP2-30)	Cintres type HEA ou HEB ou UPE en acier S235, avec limite d'élasticité fyk > 235 N/mm2, - (lot 3 et 4)										
	Centine HEB180		1 164,42	32,50	1,00	1,00	37 843,65				
	Sommano	kg					37 843,65	1,14	43 147,08	28%	12 013,81
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)										
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 3,77m ³ /m di galleria		1,00	32,50	1,00	3,77	122,53				
	Sommano	m ³					122,53	75,51	9 251,29	26%	2 424,60
								123 725,30			
										31 149,30	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 23,06m ² /m		1,00	32,50	1,00	23,06	749,45				
	Sommano	m ²					749,45	24,45	18 321,14	14%	2 651,48
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	32,50	1,00	1,00	65,00				
	Sommano	m					65,00	10,04	652,61	30%	195,78
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	32,50		1,50	195,00				
	Somme	m					195,00	13,09	2 552,41	30%	765,72
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	32,50		1,50	195,00				
	Somme	m					195,00	5,36	1 044,81	30%	313,44
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	32,50	1,00	1,00	65,00				
	Sommano	m					65,00	13,19	857,11	22%	191,64
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio - Impermeabilizzazione e Drenaggi								23 428,09		4 118,07

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m ²	1,00	32,50	1,00	20,75	674,38				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 12	m ²	1,00	32,50	1,00	1,20	39,00				
							713,38	9,26	6 605,75	30%	1 981,72
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,55 m per muretta	m ²	2,00	32,50	1,00	3,10	201,50				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,45	m ²	1,00	32,50	1,00	0,25	7,96				
							209,46	9,26	1 939,59	30%	581,88
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 12mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	12,00	390,00				
							390,00	105,26	41 050,13	34%	13 875,51
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,72mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	2,72	88,40				
							88,40	100,76	8 907,47	31%	2 795,25
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,3mc/m	m ³	1,00	32,50	1,00	0,30	9,75				
							9,75	81,46	794,28	24%	192,94
								59 297,22		19 427,31	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena											
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio											
	Finiture											
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,81m2	Sommano	m ²	1,00	32,50	1,00	0,78	25,38	9,26	235,04	30%	70,51
IT-S-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Cts di riempimento Area sezione 7,81m2	Sommano	m ³	1,00	32,50	1,00	7,81	253,83	101,04	25 646,24	20%	5 022,85
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio									25 881,28		5 093,36

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-113)	<p style="text-align: center;">Galleria della Maddalena</p> <p style="text-align: center;">Nicchia NE1</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>EXCAVATION D'ACHEVEMENTAUX NICHE SECTION TYPE NE, (Prix applicable Lot 4) SCAVO DI COMPLETAMENTO NICCHIE SEZIONE NE, (Prezzo applicabile al Lotto 4) Scavo di 12,12mq</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	1,00	23,62	1,00	12,12	286,27	81,40	23 302,32	59%	13 751,81
							286,27				
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE1 - Scavo in tradizionale								23 302,32		13 751,81

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Nicchia NE1											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 19m per metro di galleria	Sommano m	19,00	23,62	1,00	1,00	448,78 448,78	19,85	8 908,53	28%	2 512,24
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e piedritti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00	23,62	1,00	29,00	6 849,80 6 849,80	1,35	9 269,33	17%	1 547,58
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Riempimento di 3,80mc per metro di tunnel	Sommano m³		23,62	1,00	3,80	89,76 89,76	97,50	8 750,82	29%	2 500,42
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 128,76Kg/m	Sommano kg	1,00	23,62	1,00	128,76	3 041,31 3 041,31	1,25	3 809,90	54%	2 050,40
IT-S-414 (NP4-160)	Fourniture et pose de béton classe C25/30 - Pour remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons du Rameau de connexion au remplissements similar- (Prix applicable Lot 3) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Ramo di connessione o riempimenti similari - (Prezzo applicabile Lotto 3) Riempimento di cls di 78mc	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	78,00	78,00 78,00	98,90	7 714,29	34%	2 619,20
								38 452,86		11 229,85	
Galleria della Maddalena - Nicchia NE1 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Nicchia NE1 Impermeabilizzazione e Drenaggi COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUSI EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Manto impermeabile 27,62m ² /m Sommano	m ²	1,00	23,62	1,00	27,62	652,38	24,45	15 948,26	14%	2 308,07
IT-5-330 (NP3-1)	Galleria della Maddalena - Nicchia NE1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi						652,38		15 948,26		2 308,07

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Nicchia NE1										
	Rivestimenti										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Cis proiettato in volta	m³xcm	10,00	23,62	1,00	27,60	6 519,12				
							6 519,12	1,35	8 821,84	17%	1 472,86
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Rete elettrosaldata 98,61 Kg/m	kg	1,00	23,62	1,00	98,81	2 333,89				
							2 333,89	1,25	2 923,70	54%	1 573,47
IT-S-305	Centine in acciaio B500B, con carico di snervamento fyk > 500 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-29)	Cintres en acier B500B, avec limite d'élasticité fyk > 500 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Centine retcolari 145,36Kg/m	kg	1,00	23,62	1,00	145,36	3 433,40				
							3 433,40	1,82	6 232,69	30%	1 891,86
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Platea in cls 1,76mc	m³	1,00	23,62	1,00	1,76	41,57				
							41,57	97,50	4 053,01	29%	1 158,09
IT-S-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Magrone al di sotto delle murette: 0,87mc/m	m³	1,00	23,62	1,00	0,87	20,55				
							20,55	81,46	1 674,05	24%	406,64
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE1 - Rivestimenti								23 705,29		6 502,93

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-113)	<p style="text-align: center;">Galleria della Maddalena</p> <p style="text-align: center;">Nicchia NE2</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>EXCAVATION D'ACHEVEMENTAUX NICHES SECTION TYPE NE, (Prix applicable Lot 4) SCAVO DI COMPLETAMENTO NICCHIE SEZIONE NE, (Prezzo applicabile al Lotto 4) Scavo 10,42mq ZONA A</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	1,00	27,52	1,00	10,42	286,76	81,40	23 341,71	59%	13 775,06
							286,76				
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE2 - Scavo in tradizionale								23 341,71		13 775,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Nicchia NE2										
	Sostegni										
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 13,13m per metro di galleria	Sommano m	13,13	27,52	1,00	1,00	361,34 361,34	19,85	7 172,75	28%	2 022,75
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e piedritti 10 cm	Sommano m³xcm	10,00	27,52	1,00	13,10	3 605,12 3 605,12	1,35	4 878,54	17%	814,50
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldada 58,16Kg/m	Sommano kg	1,00	27,52	1,00	58,16	1 600,56 1 600,56	1,25	2 005,05	54%	1 079,07
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE2 - Sostegni							14 056,34			3 916,33

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Nicchia NE2 Impermeabilizzazione e Drenaggi COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUSI EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
IT-5-330											
(NP3-1)	Manto impermeabile 27,62m ² /m ZONA A Manto impermeabile 31,69m ² /m ZONA B		1,00	27,52	1,00	21,46	590,58				
			1,00	28,05	1,00	31,69	888,90				
	Sommano	m ²					1 479,48	24,45	36 167,63	14%	5 234,27
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								36 167,63		5 234,27

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Nicchia NE2										
	Rivestimenti										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Cls proiettato in volta 5cm ZONA A		5,00	27,52	1,00	6,40	880,64				
	Cls proiettato in volta 5cm ZONA B		5,00	28,05	1,00	11,80	1 654,95				
							2 535,59	1,35	3 431,23	17%	572,87
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Rete elettrosaldata 34,85 Kg/m		1,00	27,52	1,00	34,85	959,07				
	Rete elettrosaldata 37,74 Kg/m		1,00	28,05	1,00	37,74	1 058,61				
							2 017,68	1,25	2 527,58	54%	1 360,29
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Platea in cls 1,57mc ZONA A		1,00	27,52	1,00	1,57	43,21				
	Platea in cls 1,70mc ZONA B		1,00	28,05	1,00	1,70	47,69				
	Cls di riempimento 2,84mc ZONA A		1,00	27,52	1,00	2,84	78,16				
							169,05	97,50	16 481,46	29%	4 709,34
IT-S-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Magrone al di sotto delle murette: 0,76mc/m		1,00	27,52	1,00	0,76	20,92				
							20,92	81,46	1 703,85	24%	413,88
	Galleria della Maddalena - Nicchia NE2 - Rivestimenti								24 144,11		7 056,38

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	TUNNEL DI BASE								
	OPERE CIVILI								
	Imbocco Galleria Maddalena								
	Opere di protezione								
	OPERE INTEGRATIVE IN FASE DI CANTIERE								
IT-CA-526	Unique perforation de micro-pieux avec profil vertical ou incliné à 20° par rapport à la verticale, DIAMÈTRE EXTERNE MM 200/240. Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, DIAMETRO ESTERNO MM 200/240.								
(25.A04.A55.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) Micropali a tergo della paratia esistente Realizzazione di fori per la fuoriuscita del magrone in fase 2		6 3	18,00 5,00			108,00 15,00		
	Somme	m					123,00	34,53	
IT-CA-528	Pieux spéciaux de fondation ou de petit diamètre, à la verticale ou sub-verticale pour des ancrages ou autre, DIAM. EXTERNE MM 200/240 - COULÉE PAR GRAVITÉ OU PRESSION BASSE. Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, DIAM. ESTERNO MM 200/240 - GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE.								
(25.A04.A60.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) Micropali a tergo della paratia esistente		6	6,50			39,00		
	Somme	m					39,00	18,54	
IT-CA-529	Pieu comme indiqué dans le poste 25.C10.B52 mais réalisé, avec seconde injection dans un deuxième temps à travers les valves prévues dans le tube d'armature de mélanges de ciment à haute pression. Palo come voce 25.C10.B52 ma eseguito, con seconda iniezione in secondo tempo attraverso le valvole predisposte nel tubo di armatura di miscele di cemento ad alta pressione.								
(25.A04.A65.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) Micropali a tergo della paratia esistente		6	11,50			69,00		
	Somme	m					69,00	80,23	
IT-CA-530	Fourniture et installation, au niveau des pieux spéciaux ou micro-pieux, d'une armature porteuse etc. comme indiqué dans le poste. TUBE POUR MICRO-PIEUX DE TOUTES LES DIMENSIONS EN FER SOUDÉ. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco. TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE IN FERRO SALDATO.								
(25.A04.A75.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) Micropali a tergo della paratia esistente - Armatura micropali con tubo Ø 193.5 sp=12.5 cm - Inc. 55,80 kg/ml		6	18,40		55,80	6 160,32		
	Somme	Kg					6 160,32	1,66	
IT-CA-531	Fourniture et installation, au niveau des pieux spéciaux ou micro-pieux, d'une armature porteuse etc. COMPENSATION POUR CHAQUE VALVE EFFECTIVEMENT INJECTÉE. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA.								
(25.A04.A75.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) Micropali a tergo della paratia esistente		42				42,00		
	Somme	cad					42,00	9,85	
IT-CA-439	Tranchée de fondation avec paroi verticale de matières de nature et consistance, quelles qu'elles soient jusqu'à la profondeur de 4,00 mètres par rapport au niveau du terrain. Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna.								
(08.P03.A30.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) MURI PROVVISORI IMBOCCO Tratto A-E Tratto E-F-giunto MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA Tratto L - O " " " Tratto O - Q - muro da fare in fase finale			79,20 12,00 7,40 46,60 16,50	4,60 7,60 4,60 6,10 4,60	1,10 1,10 1,00 0,65 0,50	400,75 100,32 34,04 184,77 37,95		
	Somme	m³					757,83	5,49	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-214	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15								
(01.A04.B17.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) MURI PROVVISORI IMBOCCO Muro XX (fase 1) Tratto A-E ringrosso Tratto E-F-giunto Tratto giunto-G (riempimento tra paratia esistente e muro XX, sopra Raccordo 1) - area da CAD " " " " " " a dedurre volume galleria Riempimento di magrone in fase 2 sopra Raccordo 2 - area da CAD a dedurre volume calotta galleria								
	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA Magrone di sottofondazione Tratto L - O " " " Tratto O - Q - muro da fare in fase finale								
	Somme	m³				1 552,73	70,31	109 165,63	
IT-CA-217	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C32/40. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C32/40.								
(01.A04.B30.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) FONDAZIONE MURI PROVVISORI IMBOCCO Muro XX (fase 1) Tratto A-E Tratto E-F-giunto Tratto giunto - G - H - I								
	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA Tratto L - O " " " Tratto O - Q - muro da fare in fase finale								
	Somme	m³				491,55	102,85	50 555,16	
IT-CA-217	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C32/40. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C32/40.								
(01.A04.B30.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) ELEVAZIONE MURI PROVVISORI IMBOCCO Muro XX (fase 1) Tratto A-B " " B-C " " C-D " " D-E " " E-F " " F-giunto " " giunto-G " " G-H-I " " "								
	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA Tratto L - M Tratto M - N Tratto N - O Tratto O - Q - muro da fare in fase finale								
	Somme	m³				663,05	102,85	68 193,73	
IT-CA-219	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures de fondation Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione								
(01.A04.C30.005)	Vedi q.ta' cls magrone Vedi q.ta' cls fondazione muri Vedi q.ta' cls elevazione muri								
	Somme	m³				2 707,33	16,26	44 018,68	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura muri provvisori imbocco - Inc. 100,00 kg/mc Vedi q.ta' cls FONDAZIONE			352,41		100,00	35 241,24		
	Vedi q.ta' cls ELEVAZIONE			485,78		100,00	48 578,30		
	Armatura muro piazzale consegna terna - Inc. 80,00 kg/mc Vedi q.ta' cls FONDAZIONE			139,14		80,00	11 131,20		
	Vedi q.ta' cls ELEVAZIONE			177,27		80,00	14 181,67		
	Somme	Kg					83 819,54	1,12	93 732,22
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaillage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma								
(01.A04.H30.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859) FONDAZIONE MURI PROVVISORI IMBOCCO Muro XX (fase 1)		2	4,15		0,80	6,64		
	" " "		2		4,30	0,80	6,88		
	Tratto A-E		2	78,08		0,50	78,08		
	" " "		2		3,00	0,50	3,00		
	Tratto E-F-giunto		2	10,86		0,80	17,38		
	" " "		2		6,00	0,80	9,60		
	Tratto giunto - G - H - I		2	50,87		0,80	81,39		
	" " "		2		4,15	0,80	6,64		
	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA								
	Tratto L - O		2	6,00		0,80	9,60		
	" " "		2		3,00	0,80	4,80		
	" " "		2	45,44		0,50	45,44		
	" " "		2		4,50	0,50	4,50		
	Tratto O - Q - muro da fare in fase finale		2	15,00		0,50	15,00		
	" " "		2		3,00	0,50	3,00		
	Spondine per getto magrone di riempimento sopra Raccordo 1 e Raccordo 2			27,47		10,00	274,70		
				3,50		8,00	28,00		
				17,94		8,13	145,85		
				15,74		8,07	126,94		
				4,15		7,33	30,42		
	ELEVAZIONE MURI PROVVISORI IMBOCCO Muro XX (fase 1)		2	4,30		8,00	68,80		
					0,80	8,00	6,40		
	Tratto A-B		2	31,50		3,50	220,50		
	" " B-C		2		0,80	3,50	5,60		
	" " C-D		2	5,00		4,25	42,50		
	" " D-E		2		0,80	4,25	6,80		
	" " E-F		2	19,63		4,18	163,91		
	" " F-giunto		2		0,80	4,18	6,68		
	" " giunto-G		2	21,57		4,18	180,11		
	" " G-H-I		2		0,80	4,18	6,68		
	" " "		2	4,25		6,97	59,25		
	" " "		2		0,80	6,97	11,15		
	" " "		2	7,04		8,21	115,53		
	" " "		2		0,80	8,21	13,13		
	" " "		2	7,04		6,53	91,94		
	" " "		2		0,80	6,53	10,45		
	" " "		2	4,28		6,24	53,41		
	" " "		2		0,80	6,24	9,98		
	" " "		2	17,94		6,09	218,51		
	" " "		2		0,80	6,09	9,74		
	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA								
	Tratto L - M		2	16,43		4,45	146,23		
	" " "		2		0,80	4,45	7,12		
	Tratto M - N		2	8,77		6,10	106,99		
	" " "		2		0,80	6,10	9,76		
	Tratto N - O		2	23,77		4,50	213,93		
	" " "		2		0,50	4,50	4,50		
	Tratto O - Q - muro da fare in fase finale		2	15,00		3,00	90,00		
	Somme	m²					2 777,47	31,63	87 860,02
IT-CA-672	Double de béton fonctionne avec de la pierre dans la pierre, la maçonnerie de 50 cm d'épaisseur Rivestimento opere in calcestruzzo con muratura di pietrame a faccia vista spessore 50 cm								
(NP.CA.025)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859)								

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-569 (25.A16.A82.025)	MURO PIAZZALE CONSEGNA TERNA - AREA ALIMENTAZIONE ELETTRICA								
	Tratto L - M			16,43		4,45	73,11		
	Tratto M - N			8,77		6,10	53,50		
	Tratto N - O			23,77		4,50	106,97		
	Tratto O - Q - muro da fare in fase finale			15,00		3,00	45,00		
	Somme	m²					278,58	252,96	70 468,62
IT-CA-025 (BADEA503A)	Tuyau filtrant micro-fissuré en PVC rigide, avec des rainures longitudinales, éventuellement avec portion aveugle, d'une épaisseur non inférieure à 4,5 mm.								
	Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5.								
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859)								
	Tubi di drenaggio - i=2,50			46		0,85	39,10		
	MURI PROVVISORI IMBOCCO			8		0,85	6,80		
	Somme	m					53,60	7,80	418,28
IT-CA-025 (BADEA503A)	Démolition de béton armé en élévation, de tout type, épaisseur et genre.								
	Demolizione di conglomerato cementizio armato in elevazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere.								
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3857 - 3858 - 3859)								
	MURI PROVVISORI IMBOCCO - Demolizione			352,41			352,41		
	Vedi q.ta' cls			485,78			485,78		
	Somme	m³					838,20	17,01	14 255,39
IT-CA-112 (BAPDA3104F)	Micropieux valulés avec mortier de ciment injecté en œuvre, à n'importe quel inclinaison, par des terrains de n'importe quel nature, consistance et dureté ; diamètre de 226 mm à 250 mm.								
	Micropali valvolati realizzati in opera con iniezioni di malta cementizia, con qualunque inclinazione, attraverso terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza; con diametro da mm 226 a mm 250.								
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587)								
	INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA			170	16,75		2 847,50		
	Berlinese L=68,00m Micropali Ø 240mm - i=400mm								
	Somme	m					2 847,50	31,16	88 723,79
IT-CA-530 (25.A04.A75.005)	Fourniture et installation, au niveau des pieux spéciaux ou micro-pieux, d'une armature porteuse etc. comme indiqué dans le poste. TUBE POUR MICRO-PIEUX DE TOUTES LES DIMENSIONS EN FER SOUDÉ.								
	Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco. TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE IN FERRO SALDATO.								
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587)								
	INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA			170	17,25	55,80	163 633,50		
	Berlinese L=68,00m Armatura micropali con tubo Ø 193.5 sp=12.5 cm - Inc. 55,80 kg/ml								
	Somme	Kg					163 633,50	1,66	271 186,65
IT-CA-214 (01.A04.B17.020)	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15								
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587)								
	INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA								
	Berlinese L=68,00m								
	Magrone di regolarizzazione cordolo di testata micropali			68,20	0,80	0,10	5,46		
	Somme	m³					5,46	70,31	383,59
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35.								
	Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Cordolo di testata micropali			68,00	0,70	0,80	38,08		
	Somme	m³					38,08	94,07	3 582,22
IT-CA-219	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret. Pour structures de fondation Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione								
(01.A04.C30.005)	Vedi q.ta' cls magrone Vedi q.ta' cls cordolo			5,46 38,08			5,46 38,08		
	Somme	m³					43,54	16,26	707,85
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Armatura cordolo di testata micropali - Inc. 130,00 kg/mc Vedi q.ta' cls			38,08		130,00	4 950,40		
	Somme	Kg					4 950,40	1,12	5 535,85
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaiyage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma								
(01.A04.H30.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Cordolo di testata micropali			68,00	0,70	0,80 0,80	108,80 1,12		
	Somme	m²					109,92	31,63	3 477,12
IT-CA-534	Perforations horizontales ou sub-horizontales dans des matériaux de quelque nature et consistance qu'ils soient. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza. PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. DEL DIAMETRO MM 140/190.								
(25.A05.A00.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Perforazione per tiranti - i=2,00 Serie di ancoraggi A Serie di ancoraggi A						594,00 612,00		
	Somme	m					1 206,00	47,70	57 525,13
IT-CA-535	ROD INJECTION DE TENSION AN À PARTIR DE 46 A 60 TONNES TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 46 A 60 TON								
(25.A05.A05.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Perforazione per tiranti - i=2,00 Serie di ancoraggi A Serie di ancoraggi A						594,00 612,00		
	Somme	m					1 206,00	25,58	30 853,42

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	
			p. égales	long.	larg.	haut.				
IT-CA-662 (NP.CA.014)	Fourniture et installation de la menuiserie métallique Fornitura e posa di carpenteria metallica (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 37587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Travi di ripartizione - n. 2HEB 160 - Inc. 42,60 kg/ml Serie di ancoraggi A Serie di ancoraggi A maggiorazione del 5% per piatrame, fazzoletti e giunzioni									
		Kg		2	67,30		42,60	5 733,96		
				2	67,30		42,60	5 733,96		
					0,05		11 467,92	573,40		
		Somme						12 041,32	3,56	42 817,87
IT-CA-537 (25.A05.A10.005)	Fourniture et installation de têtes d'ancrage pour des tirants. Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Perforazione per tiranti - i=2,00 Serie di ancoraggi A Serie di ancoraggi A									
				33				33,00		
				34				34,00		
		Somme	cad					67,00	9,58	641,97
IT-CA-439 (08.P03.A30.005)	Tranchée de fondation avec paroi verticale de matières de nature et consistance, quelles qu'elles soient jusqu'à la profondeur de 4,00 mètres par rapport au niveau du terrain. Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Scavo graduale fino ad una profondità di 7,50m									
					68,00	12,50	7,50	6 375,00		
		Somme	m³					6 375,00	5,49	35 029,16
IT-CA-439 (08.P03.A30.005)	Tranchée de fondation avec paroi verticale de matières de nature et consistance, quelles qu'elles soient jusqu'à la profondeur de 4,00 mètres par rapport au niveau du terrain. Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Scavo graduale fino ad una profondità di 7,50m									
					68,00	12,50	7,50	6 375,00		
		Somme	m³					6 375,00	5,49	35 029,16
IT-CA-607 (NP1-26)	Approvisionnement projeté et pose de béton C25 / 30 (à l'exclusion des agrégats) - Pour des épaisseurs allant jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Realizzazione strato di cls proiettato									
				10	68,00		7,50	5 100,00		
		Somme	m²xcm					5 100,00	1,25	6 375,00
IT-CA-223 (01.A04.F70.010)	Grille en acier en B450A et B450C acier pour le renforcement du béton de ciment, lavaorata et coupé à la taille, placé dans le travail Dans la tige 4 à 12 mm de diamètre Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In fondino da 4 a 12 mm di diametro (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESA Berlinese L=68,00m Armatura cls proiettato con rete Ø 6/15x15 - Inc. 3,014 kg/m2									
					68,00	7,50	3,01	1 537,14		
		Somme	Kg					1 537,14	1,06	1 632,36

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-066 (BAMTA333B)	Micro-drainages, constitués de tubes de résine synthétique (PVC) flexibles micro-fissurés avec un diamètre interne de 60 mm et une épaisseur de 18 mm, insérés à l'intérieur d'enveloppes tubulaires 65 mm de diamètre en tissu de fibres végétales et tout autre produit nécessaire. Microdreni, costituiti da tubi di resina sintetica (PVC) microfessurati flessibili del diametro interno di 60 mm e dello spessore di 18 mm, infilati entro calze tubolari da 65 mm di diametro in tessuto di fibre vegetali e quanto altro occorra. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) INTERVENTI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELLO SCAVO PER IL MONTAGGIO DELLA FRESEA Berlinese L=68,00m Drenaggi	m		16,00	15,00		240,00		
	Somme	m					240,00	5,09	1 222,20
IT-CA-439 (08.P03.A30.005)	Tranchée de fondation avec paroi verticale de matières de nature et consistance, quelles qu'elles soient jusqu'à la profondeur de 4,00 mètres par rapport au niveau du terrain. Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA Scavo graduale fino ad una profondità di 7,50m Tratto da q.ta +672,00 a q.ta +667,10 maggiore profondità di scavo fino a q.ta +664,70 Tratto da q.ta +672,00 a q.ta +668,00 Tratto perpendicolare al portale della galleria da q.ta +672 a 664,70	m³		27,70 1,70 89,20 7,97	4,50 4,50 4,50 4,50	4,90 0,90 4,00 7,30	610,79 6,89 1 605,60 261,81		
	Somme	m³					2 485,08	5,49	13 654,97
IT-CA-607 (NP1-26)	Approvisionnement projeté et pose de béton C25 / 30 (à l'exclusion des agrégats) - Pour des épaisseurs allant jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA Getto di calcestruzzo proiettato di I e II fase - per i primi 10 cm TIPO 'A' TIPO 'B'	m²xcm	10 10	528,50 35,50			5 285,00 355,00		
	Somme	m²xcm					5 640,00	1,25	7 050,00
IT-CA-608 (NP1-27)	Approvisionnement projeté et pose de béton C25 / 30 (à l'exclusion des agrégats) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA Getto di calcestruzzo proiettato di I e II fase - per i primi 10 cm TIPO 'A' TIPO 'B'	m²xcm	10 15	528,50 35,50			5 285,00 532,50		
	Somme	m²xcm					5 817,50	1,05	6 108,38
IT-CA-223 (01.A04.F70.010)	Grille en acier en B450A et B450C acier pour le renforcement du béton de ciment, lavaorata et coupé à la taille, placé dans le travail Dans la tige 4 à 12 mm de diamètre Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA Armatura interna ed esterna cls proiettato - Inc. 8,81 kg/m2 TIPO 'A' TIPO 'B'	Kg	2 2	528,50 35,50		8,81 8,81	9 312,17 625,51		
	Somme	Kg					9 937,68	1,06	10 553,29
IT-CA-136 (GCCOB002A)	PERFORATIONS POUR TROUS DE DIAMETRE DE 75 MM A 100MM JUSQU'A 20 METRES DE LONGUEUR PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA - PREZZO PER ASSIMILAZIONE Chiodi (carico a rottura ³170kN) - L=6,00 Chiodi (carico a rottura ³330kN) -L=15,00		243 11	6,00 15,00			1 458,00 165,00		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Somme	m					1 623,00	10,96	17 783,80
IT-CA-535 (25.A05.A05.020)	ROD INJECTION DE TENSION AN À PARTIR DE 46 A 60 TONNES TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 46 A 60 TON (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA - PREZZO PER ASSIMILAZIONE Chiodi (carico a rottura ³ 170kN) - L=6,00 Chiodi (carico a rottura ³ 330kN) -L=15,00		243	6,00			1 458,00		
			11	15,00			165,00		
	Somme	m					1 623,00	25,58	41 521,64
IT-CA-066 (BAMTA333B)	Micro-drainages, constitués de tubes de résine synthétique (PVC) flexibles micro-fissurés avec un diamètre interne de 60 mm et une épaisseur de 18 mm, insérés à l'intérieur d'enveloppes tubulaires 65 mm de diamètre en tissu de fibres végétales et tout autre produit nécessaire. Microdreni, costituiti da tubi di resina sintetica (PVC) microfessurati flessibili del diametro interno di 60 mm e dello spessore di 18 mm, infi lati entro calze tubolari da 65 mm di diametro in tessuto di fibre vegetali e quanto altro occorra. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) PARETE CHIODATA Drenaggi			190,00	15,00		2 850,00		
	Somme	m					2 850,00	5,09	14 513,68
IT-CA-112 (BAPDA3104F)	Micropieux valvulés avec mortier de ciment injecté en œuvre, à n'importe quel inclinaison, par des terrains de n'importe quel nature, consistance et dureté ; diamètre de 226 mm à 250 mm. Micropali valvolati realizzati in opera con iniezioni di malta cementizia, con qualunque inclinazione, attraverso terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza; con diametro da mm 226 a mm 250. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m - Micropali Ø 240mm Tratto 'A' Tratto 'B'		65	11,00			715,00		
			15	8,00			120,00		
	Somme	m					835,00	31,16	26 017,34
IT-CA-530 (25.A04.A75.005)	Fourniture et installation, au niveau des pieux spéciaux ou micro-pieux, d'une armature porteuse etc. comme indiqué dans le poste. TUBE POUR MICRO-PIEUX DE TOUTES LES DIMENSIONS EN FER SOUDÉ. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco. TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE IN FERRO SALDATO. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m - Micropali Ø 240mm Armatura micropali con tubo Ø 193.5 sp=12.5 cm - Inc. 55,80 kg/ml Tratto 'A' Tratto 'B'		65	11,50		55,80	41 710,50		
			15	8,50		55,80	7 114,50		
	Somme	Kg					48 825,00	1,66	80 916,73
IT-CA-214 (01.A04.B17.020)	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Magrone di regolarizzazione cordolo di testata micropali			32,00	0,80	0,10	2,56		
	Somme	m³					2,56	70,31	179,98
IT-CA-216 (01.A04.B30.010)	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Cordolo di testata micropali			32,00	0,70	0,80	17,92		
	Somme	m³					17,92	94,07	1 685,75
IT-CA-219	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures de fondation Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione								

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
(01.A04.C30.005)	Vedi q.ta' cls magrone Vedi q.ta' cls cordolo			2,56 17,92			2,56 17,92		
	Somme	m³					20,48	16,26	332,99
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Armatura cordolo di testata micropali - Inc. 130,00 kg/mc Vedi q.ta' cls			17,92		130,00	2 329,60		
	Somme	Kg					2 329,60	1,12	2 605,10
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étayage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma								
(01.A04.H30.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Cordolo di testata micropali		2 2	32,00	0,70	0,80 0,80	51,20 1,12		
	Somme	m²					52,32	31,63	1 655,05
IT-CA-534	Perforations horizontales ou sub-horizontales dans des matériaux de quelque nature et consistance qu'ils soient. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza. PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. DEL DIAMETRO MM 140/190.								
(25.A05.A00.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Perforazione per tiranti - i=2,80 I ordine II ordine		11 14	18,00 18,00			198,00 252,00		
	Somme	m					450,00	47,70	21 464,60
IT-CA-535	ROD INJECTION DE TENSION AN À PARTIR DE 46 A 60 TONNES TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 46 A 60 TON								
(25.A05.A05.020)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Perforazione per tiranti - i=2,80 I ordine II ordine		11 14	18,00 18,00			198,00 252,00		
	Somme	m					450,00	25,58	11 512,47
IT-CA-662	Fourniture et installation de la menuiserie métallique Fornitura e posa di carpenteria metallica								
(NP.CA.014)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 37587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m Travi di ripartizione - n. 2HEB 180 - Inc. 51,20 kg/ml I ordine II ordine " " " " maggiorazione del 5% per piatrame, fazzoletti e giunzioni		2 2 2	30,00 27,92 9,45 0,05		51,20 51,20 51,20 6 898,69	3 072,00 2 859,01 967,68 344,93		
	Somme	Kg					7 243,62	3,56	25 757,69
IT-CA-537	Fourniture et installation de têtes d'ancrage pour des tirants. Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti.								
(25.A05.A10.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) ESTENSIONE BERLINESE ESISTENTE L=32,00m I ordine II ordine		11 14				11,00 14,00		
	Somme	cad					25,00	9,58	239,54

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-568	Béton vibré pour revêtement de caniveaux avec résistance supérieure à 25 N/mm ² durant la pose avec épaisseur non supérieure à 20 cm. Strati di conglomerato cementizio per rivestimento cunette con resistenza superiore a 25 N/mm ² dato in opera vibrato con spessore non superiore a 20 cm.								
(25.A16.A45.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7582 to 7587) Cunette a tergo della parete chiodata			117,00	0,81	94,77			
	Somme	m ²				94,77	32,90	3 117,57	
	TUNNEL DI BASE - OPERE CIVILI - OPERE INTEGRATIVE IN FASE DI CANTIERE							1 435 355,14	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	PLATEA Q.TA +666,70 H=90cm- area da CAD			4 570,34		0,90	4 113,31		
	PLATEA Q.TA +674,00 H=70cm- area da CAD			938,43		0,70	656,90		
	FONDAZIONE RACCORDO 1 H=80cm- area da CAD			374,14		0,80	299,31		
	" " - ringrosso lato parete di testa			8,31	1,00	0,20	1,66		
	FONDAZIONE RACCORDO 2 H=100cm- area da CAD			308,72		1,00	308,72		
	" " - ringrosso lato parete di testa			13,12	1,66	0,75	16,33		
	FONDAZIONE MURI PERIMETRALI:								
	all. 1- 4			23,30	3,00	0,70	48,93		
	" " - area da CAD			162,45		0,80	129,96		
	all.29 - Raccordo 1 - area da CAD			424,35		1,00	424,35		
	all.9-10-11 - area da CAD			80,15		1,00	80,15		
	all.12-20 - area da CAD			1 253,11		1,00	1 253,11		
	all.20-21			14,05	3,00	0,50	21,08		
	all.21-24			47,85	3,00	0,50	71,78		
	all.25-26			13,82	2,45	0,60	20,32		
	all.27-28			18,35	2,45	0,60	26,97		
	FONDAZIONE RAMPA DI ACCESSO								
	Tratto scatolare - area da CAD			425,18		0,80	340,14		
	Muri in rettilineo			6,93	1,50	0,50	5,20		
	" " " " "			6,30	1,50	0,50	4,73		
	Muretto K			12,00	1,50	0,50	9,00		
	Somme	m³					7 831,94	93,27	730 456,16
IT-CA-219	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures de fondation								
(01.A04.C30.005)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione								
	Vedi q.ta' magrone			2 176,50			2 176,50		
	Vedi q.ta' calcestruzzo di fondazione			7 831,94			7 831,94		
	Somme	m³					10 008,44	16,26	162 727,77
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire.								
(01.A04.F10.005)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario.								
	- In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Armatura platea di fondazione - Inc. 165,00 kg/m3			4 770,21		165,00	787 084,16		
	Armatura fondazione raccordi - Inc. 190,00 kg/m3			626,03		190,00	118 945,40		
	Armatura fondazione muri controterra - Inc. 105,00 kg/m3			2 076,64		105,00	218 047,19		
	Armatura fondazione rampa - Inc. 190,00 kg/m3			359,07		190,00	68 222,64		
	Somme	Kg					1 192 299,38	1,12	1 333 303,40
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaillage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois								
(01.A04.H30.005)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma								
	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7660-7661-7662-7663)								
	PLATEA Q.TA +666,70 H=90cm- sv. da CAD			324,25		0,90	291,83		
	PLATEA Q.TA +674,00 H=70cm- sv. da CAD			137,49		0,70	96,24		
	FONDAZIONE RACCORDO 1 H=80cm- sv. da CAD			98,20		0,80	78,56		
	" " - ringrosso lato parete di testa	2		8,31		0,20	3,32		
	" " " " "	2			1,00	0,20	0,40		
	FONDAZIONE RACCORDO 2 H=100cm- sv. da CAD			81,00			81,00		
	" " - ringrosso lato parete di testa	2		13,12		0,75	19,68		
	" " " " "	2			1,66	0,75	2,49		
	FONDAZIONE MURI PERIMETRALI:								
	all. 1- 4	2		23,30		0,70	32,62		
	" " " " "	2			3,00	0,70	4,20		
	" " - sv. da CAD			83,26		0,80	66,61		
	all.29 - Raccordo 1 - sv. da CAD			111,90		1,00	111,90		
	all.9-10-11 - sv. da CAD			36,90		1,00	36,90		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	all.12-20 - sv. da CAD			325,18		1,00	325,18		
	all.20-21		2	14,05		0,50	14,05		
	" " " " "		2		3,00	0,50	3,00		
	all.21-24		2	47,85		0,50	47,85		
	" " " " "		2		3,00	0,50	3,00		
	all.25-26		2	13,82		0,60	16,58		
	" " " " "		2		2,45	0,60	2,94		
	all.27-28		2	18,35		0,60	53,95		
	" " " " "		2		2,45	0,60	2,94		
	FONDAZIONE RAMPA DI ACCESSO								
	Tratto scapolare - sv. da CAD			154,34		0,80	123,47		
	Muri in rettilineo		2	6,93		0,50	6,93		
	" " " " "		2		1,50	0,50	1,50		
	" " " " "		2	6,30	1,50	0,50	9,45		
	Muretto K		2	12,00		0,50	12,00		
	" " " " "		2		1,50	0,50	1,50		
	Somme	m²					1 450,10	31,63	45 871,07
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35.								
	Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659)								
	PILASTRI PLATEA INTERNA								
	DA Q.TA +667,95 A INTRADOSSO SOLAIO								
	Dim. 50x50 - nn. 54-55-56		3	0,50	0,50	6,50	4,88		
	Dim. 60x60 - nn. 2-3-4-17-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88		15	0,60	0,60	6,50	35,10		
	Dim. 70x70 - nn. 8-9-10-11-16-19-21-22-23-24-28-30-32-34-35-39-46-48		18	0,70	0,70	6,50	57,33		
	Dim. 80x80- n. 33		1	0,80	0,80	6,50	4,16		
	Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-25-26-29-31-36-37-40-41-42-43-44		16	0,70	1,00	6,50	72,80		
	Dim. 70x120 - nn. 13-14-50-51		4	0,70	1,20	6,40	21,50		
	Dim. 50x150 - nn. 27-38-45		3	0,50	1,50	6,50	14,63		
	Dim. 80x120 - nn. 12-15-49-52		4	0,80	1,20	6,40	24,58		
	PILASTRI PLATEA ESTERNA								
	Dim. 70x70 - nn. 47-53-57-58-90		5	0,70	0,70	6,50	15,93		
	DA Q.TA +675,05 A INTRADOSSO SOLAIO								
	Dim. 60x60 - nn. 2-3-4-17-83-84-85-86-87-88		10	0,60	0,60	4,45	16,02		
	Dim. 70x70 - nn. 8-9-10-11-19-21-22-23-24-30-32-34-35-48		14	0,70	0,70	4,45	30,53		
	Dim. 80x80- n. 33		1	0,80	0,80	4,45	2,85		
	Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-29-31-40-41-42		10	0,70	1,00	4,45	31,15		
	Dim. 70x100 - nn. 25-26-36-37-43-44		6	0,70	1,00	4,45	18,69		
	Dim. 70x120 - nn. 13-14-50-51		4	0,70	1,20	5,85	19,66		
	Dim. 80x120 - nn. 12-15-49-52		4	0,80	1,20	5,85	22,46		
	ringrosso per mensola carroponte		4	1,20	0,60	0,60	1,73		
	PILASTRI PLATEA INTERNA DA Q.TA 675,05								
	Dim. 60x60 - nn.67-68-69-71-72-74-75		7	0,60	0,60	4,45	11,21		
	Dim. 70x70 - nn. 63-64-65-66-70		5	0,70	0,70	4,45	10,90		
	Dim. 50x150 - nn. 73-76-77		3	0,50	1,50	4,45	10,01		
	PILASTRI PLATEA INTERNA DA Q.TA 680,30								
	Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-29-31-40-41-42		10	0,70	1,00	4,65	32,55		
	ringrosso per mensola carroponte - nn. 5-7-18-20-29-31-40-42		8	1,00	0,60	0,58	2,76		
	RACCORDO 1								
	Dim. 70x70 - n. 59		1	0,70	0,70	7,60	3,72		
	Dim. 70x70 - n. 60		1	0,70	0,70	5,20	2,55		
	Dim. 65x65- n. 61		1	0,65	0,65	4,75	2,01		
	Dim. 65x65- n. 62		1	0,65	0,65	4,75	2,01		
	Dim. 50x50 - n. 89		1	0,50	0,50	4,75	1,19		
	RACCORDO 2								
	Dim. 70x70 - n.1		1	0,70	0,70	8,50	4,17		
	Somme	m³					477,06	94,07	44 876,97
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites.								
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte								
(01.A04.C30.020)	Vedi q.ta' calcestruzzo PILASTRI			477,06			477,06		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Somme	m³					477,06	29,65	14 146,63
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura PILASTRI - Inc.385,00 kg/m3			477,06		385,00	183 666,27		
	Somme	Kg					183 666,27	1,12	205 387,06
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étayage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (Rif. Elaborato: C3A-TS3-76530-76658-76659) PILASTRI PLATEA INTERNA DA Q.TA +667,95 A INTRADOSSO SOLAIO Dim. 50x50 - nn. 54-55-56 Dim. 60x60 - nn. 2-3-4-17-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88 Dim. 70x70 - nn. 8-9-10-11-16-19-21-22-23-24-28-30-32-34-35-39-46-48 Dim. 80x80- n. 33 Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-25-26-29-31-36-37-40-41-42-43-44 Dim. 70x120 - nn. 13-14-50-51 Dim. 50x150 - nn. 27-38-45 Dim. 80x120 - nn. 12-15-49-52 PILASTRI PLATEA ESTERNA Dim. 70x70 - nn. 47-53-57-58-90 DA Q.TA +675,05 A INTRADOSSO SOLAIO Dim. 60x60 - nn. 2-3-4-17-83-84-85-86-87-88 Dim. 70x70 - nn. 8-9-10-11-19-21-22-23-24-30-32-34-35-48 Dim. 80x80- n. 33 Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-29-31-40-41-42 Dim. 70x100 - nn. 25-26-36-37-43-44 Dim. 70x120 - nn. 13-14-50-51 Dim. 80x120 - nn. 12-15-49-52 ringrosso per mensola carroponte PILASTRI PLATEA INTERNA DA Q.TA 675,05 Dim. 60x60 - nn.67-68-69-71-72-74-75 Dim. 70x70 - nn. 63-64-65-66-70 Dim. 50x150 - nn. 73-76-77 PILASTRI PLATEA INTERNA DA Q.TA 680,30 Dim. 70x100 - nn. 5-6-7-18-20-29-31-40-41-42 ringrosso per mensola carroponte - nn. 5-7-18-20-29-31-40-42 RACCORDO 1 Dim. 70x70 - n. 59 Dim. 70x70 - n. 60 Dim. 65x65- n. 61 Dim. 65x65- n. 62 Dim. 50x50 - n. 89 RACCORDO 2 Dim. 70x70 - n.1								
	Somme	m²					2 529,52	31,63	80 016,67
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) TRAVI - SOLAIO A Q.TA +675,05 All.B-E-F T1 (70x70) T2 (70x70)								
				3,75	0,70	0,70	1,84		
				8,65	0,70	0,70	4,24		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	T3 (70x70)			5,60	0,70	0,70	2,74		
	T4 (70x70)			3,75	0,70	0,70	1,84		
	T5 (70x70)			8,65	0,70	0,70	4,24		
	T6 (70x70)			6,75	0,70	0,70	3,31		
	T7 (70x70)			7,30	0,70	0,70	3,58		
	T8 (70x70)			7,30	0,70	0,70	3,58		
	T9 (70x70)			7,15	0,70	0,70	3,50		
	T10 (70x100)			7,60	0,70	1,00	5,32		
	T11 (70x100)			7,45	0,70	1,00	5,22		
	TR1 (35x250)			28,10	0,35	2,50	24,59		
	TR1(35x300)			4,83	0,35	3,00	5,07		
	TR1(35x170)			2,60	0,35	1,70	1,55		
	TRAVI A Q.TA VAR. SOSTEGNO SOLAIO IN PENDENZA								
	All. B-E								
	T1 (70x50)			3,75	0,70	0,50	1,31		
	T2 (70x50)			8,65	0,70	0,50	3,03		
	T3 (70x50)			5,60	0,70	0,50	1,96		
	All. J-Q								
	T12 (70x70)			9,00	0,70	0,70	4,41		
	T13 (70x70)			4,80	0,70	0,70	2,35		
	T14 (70x70)			6,80	0,70	0,70	3,33		
	T15 (70x70)			8,65	0,70	0,70	4,24		
	T16 (70x70)			7,30	0,70	0,70	3,58		
	T17 (70x70)			7,00	0,70	0,70	3,43		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +682,40								
	All. B-E								
	T1 (70x150)		2	3,75	0,70	1,50	7,88		
	T2 (70x150)		2	8,65	0,70	1,50	18,17		
	T3 (70x150)		2	5,60	0,70	1,50	11,76		
	T4 (70x150)		2	6,75	0,70	1,50	14,18		
	T5 (70x150)		2	7,30	0,70	1,50	15,33		
	T6 (70x150)		2	7,30	0,70	1,50	15,33		
	T7 (70x150)		2	7,15	0,70	1,50	15,02		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +685,75								
	All. J-Q								
	T8 (70x100)			2,60	0,70	1,00	1,82		
	T9 (70x100)			9,00	0,70	1,00	6,30		
	T10 (70x100)			4,80	0,70	1,00	3,36		
	T11 (70x100)			6,80	0,70	1,00	4,76		
	T12 (70x100)		2	8,65	0,70	1,00	12,11		
	T13 (70x100)		2	7,30	0,70	1,00	10,22		
	T14 (70x100)		2	7,00	0,70	1,00	9,80		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +685,75								
	Trave parete (35x270) - Racc. 1			25,48	0,35	2,70	24,08		
	TR1 (35x190)			4,70	0,35	1,90	3,13		
	Somme	m³					271,47	94,07	25 536,99
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites.								
(01.A04.C30.020)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte								
	Vedi q.ta' calcestruzzo TRAVI			271,47			271,47		
	Somme	m³					271,47	29,65	8 050,06
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire.								
	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario.								
	- In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura TRAVI - Inc.210,00 kg/m3			271,47		210,00	57 007,78		
	Somme	Kg					57 007,78	1,12	63 749,64

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaiyage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contact des parties sous une forme quelconque de bois								
(01.A04.H30.005)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) TRAVI - SOLAIO A Q.TA +675,05 All.B-E-F								
	T1 (70x70)		2	3,75		0,70	5,25		
					0,70	0,70	0,49		
	T2 (70x70)		2	8,65		0,70	12,11		
					0,70	0,40	0,28		
	T3 (70x70)		2	5,60		0,70	7,84		
					0,70	0,70	0,49		
	T4 (70x70)		2	3,75		0,70	5,25		
					0,70	0,70	0,49		
	T5 (70x70)		2	8,65		0,70	12,11		
					0,70	0,70	0,49		
	T6 (70x70)		2	6,75		0,70	9,45		
					0,70	0,70	0,49		
	T7 (70x70)		2	7,30		0,70	10,22		
					0,70	0,70	0,49		
	T8 (70x70)		2	7,30		0,70	10,22		
					0,70	0,70	0,49		
	T9 (70x70)		2	7,15		0,70	10,01		
					0,70	0,70	0,49		
	T10 (70x100)		2	7,60		1,00	15,20		
					0,70	1,00	0,70		
	T11 (70x100)		2	7,45		1,00	14,90		
					0,70	1,00	0,70		
	TR1 (35x250)		2	28,10		2,50	140,50		
					0,35	2,50	0,88		
	TR1(35x300)		2	4,83		3,00	28,98		
					0,35	3,00	1,05		
	TR1(35x170)		2	2,60		1,70	8,84		
					0,35	1,70	0,60		
	TRAVI A Q.TA VAR. SOSTEGNO SOLAIO IN PENDENZA All. B-E								
	T1 (70x50)		2	3,75		0,50	3,75		
					0,70	0,50	0,35		
	T2 (70x50)		2	8,65		0,50	8,65		
					0,70	0,50	0,35		
	T3 (70x50)		2	5,60		0,50	5,60		
					0,70	0,50	0,35		
	All. J-Q								
	T12 (70x70)		2	9,00		0,70	12,60		
					0,70	0,70	0,49		
	T13 (70x70)		2	4,80		0,70	6,72		
					0,70	0,70	0,49		
	T14 (70x70)		2	6,80		0,70	9,52		
					0,70	0,70	0,49		
	T15 (70x70)		2	8,65		0,70	12,11		
					0,70	0,70	0,49		
	T16 (70x70)		2	7,30		0,70	10,22		
					0,70	0,70	0,49		
	T17 (70x70)		2	7,00		0,70	9,80		
					0,70	0,70	0,49		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +682,40 All. B-E								
	T1 (70x150)		4	3,75		1,50	22,50		
			2		0,70	1,50	2,10		
	T2 (70x150)		4	8,65		1,50	51,90		
			2		0,70	1,50	2,10		
	T3 (70x150)		4	5,60		1,50	33,60		
			2		0,70	1,50	2,10		
	T4 (70x150)		4	6,75		1,50	40,50		
			2		0,70	1,50	2,10		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	T5 (70x150)		4	7,30		1,50	43,80		
			2		0,70	1,50	2,10		
	T6 (70x150)		4	7,30		1,50	43,80		
			2		0,70	1,50	2,10		
	T7 (70x150)		4	7,15		1,50	42,90		
			2		0,70	1,50	2,10		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +685,75								
	All. J-Q								
	T8 (70x100)		2	2,60		1,00	5,20		
					0,70	1,00	0,70		
	T9 (70x100)		2	9,00		1,00	18,00		
					0,70	1,00	0,70		
	T10 (70x100)		2	4,80		1,00	9,60		
					0,70	1,00	0,70		
	T11 (70x100)		2	6,80		1,00	13,60		
					0,70	1,00	0,70		
	T12 (70x100)		4	8,65		1,00	34,60		
			2		0,70	1,00	1,40		
	T13 (70x100)		4	7,30		1,00	29,20		
			2		0,70	1,00	1,40		
	T14 (70x100)		4	7,00		1,00	28,00		
			2		0,70	1,00	1,40		
	TRAVI - SOLAIO A Q.TA +685,75								
	Trave parete (35x270) - Racc. 1		2	25,48		2,70	137,59		
					0,35	2,70	0,95		
	TR1 (35X190)		2	4,70		1,90	17,86		
					0,35	1,90	0,67		
	Somme	m²					977,92	31,63	30 934,75
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) SETTI INTERNI - DA Q.TA 667,95								
	Muro A			48,64	0,35	6,50	110,66		
	a dedurre aperture 'regolatore'		-1	4,80	0,35	5,10	-8,57		
	" " " "		-1	2,60	0,35	3,20	-2,91		
	Muro B			20,20	0,30	6,50	39,39		
	" " C			9,15	0,35	6,50	20,82		
	" " D			7,35	0,30	6,50	14,33		
	" " " "			26,94	0,30	6,50	52,53		
	" " E			21,38	0,30	6,50	41,69		
	" " F			14,70	0,30	6,50	28,67		
	" " G			18,38	0,35	6,50	41,81		
	" " H			18,43	0,35	6,50	41,93		
	" " " "			6,25	0,35	6,50	14,22		
	" " CC			5,25	0,30	6,50	10,24		
	" " DD			4,90	0,30	6,50	9,56		
	" " I			17,20	0,30	6,50	33,54		
	" " L			28,50	0,35	6,50	64,84		
	Muro esterno all. O/5-8			14,90	0,35	6,50	33,90		
	a dedurre aperture		-2	5,20	0,35	4,60	-16,74		
	Muro esterno all. O/1-5			25,25	0,35	6,50	57,44		
	all.1			7,17	0,35	6,50	16,31		
	all.5			7,17	0,30	6,50	13,98		
	a dedurre aperture		-3	3,20	0,35	3,60	-12,10		
	" " N			7,30	0,35	6,50	16,61		
	" " EE			6,60	0,30	6,50	12,87		
	" " FF			6,60	0,30	6,50	12,87		
	" " " "			6,75	0,30	6,50	13,16		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 2)								
	Muro R e T			75,56	0,35	6,50	171,90		
	" " U e S			78,08	0,50	7,10	277,18		
	chiusura tutt'altezza			3,35	0,35	13,74	16,11		
	SETTI INTERNI - DA Q.TA 675,05								
	Muro A			48,64	0,35	4,45	75,76		
	Muri perimetrali camino di aerazione a tutt'altezza			7,86	0,35	24,64	67,77		
				7,86	0,30	24,64	58,09		
			3	8,00	0,30	23,96	172,51		
			3	8,00	0,35	25,31	212,60		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	setti divisorii interni		2	7,17	0,30	24,64	105,98		
	a dedurre aperture		-3	7,00	0,35	8,00	-58,80		
	all. F (muri camino di aereazione)			7,60	0,30	4,45	10,15		
	" " " "			7,45	0,30	4,45	9,95		
	a dedurre aperture		-2	3,00	0,30	3,00	-5,40		
	setti trasversali		2	3,20	0,30	4,45	8,54		
	" " " "			3,20	0,30	4,95	4,75		
	Muro G			18,38	0,35	4,45	28,63		
	" " K			20,57	0,35	4,45	32,04		
	a dedurre aperture		-3	2,25	0,30	1,35	-2,73		
	Muri trasversali AA-BB		2	6,95	0,50	4,45	30,93		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 1)								
	Muro V			30,81	0,30	4,45	41,13		
	Muro U			34,61	0,35	4,45	53,91		
	Muro lato ingresso			6,70	0,35	4,45	10,44		
	a dedurre apertura		-1	3,70	0,35	3,55	-4,60		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 2)								
	tratto muro U a tutt'altezza			8,60	0,35	6,32	19,02		
	tratto muro T a tutt'altezza			8,60	0,35	6,94	20,89		
	parete di chiusura			3,35	0,35	6,63	7,77		
	a dedurre aperture		-1	7,00	0,35	2,50	-6,13		
	SETTI INTERNI - DA Q.TA 680,10								
	Muro A			8,00	0,35	3,50	9,80		
	Muri camino di aereazione			17,15	0,30	6,03	31,02		
	" " " "			17,15	0,30	6,77	34,83		
	" " " "		2	4,00	0,30	6,40	15,35		
	setto interno			4,00	0,30	6,40	7,67		
	a dedurre aperture		-2	7,00	0,30	3,00	-12,60		
	CORDOLI E PARAPETTI DI CONTENIMENTO COPERTURA								
	Zona solaio in grigliato metallico			17,08	0,35	4,10	24,51		
	Parapetto di contenimento H=3,00			27,01	0,35	3,00	28,36		
	" " " "			39,67	0,35	3,00	41,65		
	" " " "			22,15	0,35	3,00	23,26		
	" " " "			4,98	0,35	3,00	5,23		
	Muri di contenimento H=1,50			29,93	0,35	1,50	15,71		
	" " " "			34,50	0,35	1,50	18,11		
	" " " "			16,95	0,35	1,50	8,90		
	" " " "			25,90	0,35	1,50	13,60		
	" " " "			4,50	0,35	1,50	2,36		
	" " " "			35,60	0,35	1,50	18,69		
	Muri di contenimento su trave rampa			22,00	0,35	1,50	11,55		
	Cordoli sommitali di copertura			112,00	0,30	0,80	26,88		
	" " " "			66,25	0,35	0,20	4,64		
	" " " "			43,10	0,30	0,20	2,59		
	" " " "			81,90	0,30	0,80	19,66		
	SETTI RACCORDO 1								
	Muro Y			8,60	0,35	7,60	22,88		
	a dedurre aperture		-1	4,70	0,35	2,10	-3,45		
	ringrosso			1,58	1,33	7,60	15,91		
	" " " "			0,63	1,09	7,60	5,19		
	" " " "			1,65	0,80	7,60	10,03		
	" " " "			17,12	0,80	6,84	93,68		
	Muro J			12,13	0,65	2,40	18,92		
	" " X			3,92	0,65	5,20	13,25		
	" " " "			13,38	0,80	5,20	55,66		
	Muro Z			16,51	0,80	6,84	90,34		
	" " W			5,51	1,00	5,20	28,65		
	Parete di salto quota con centrale			6,70	0,85	2,40	13,67		
	" " " "			10,32	0,85	0,45	3,95		
	Sagomatura per passaggio da sezione rettangolare a sezione circolare		2	16,90		1,90	64,09		
	" " " "			16,90	2,60	0,29	12,52		
	SETTI RACCORDO 2								
	Muro O			14,38	1,00	8,50	122,23		
	" " O			11,84	1,00	9,03	106,86		
	" " Q			6,43	1,00	8,50	54,66		
	" " Q			15,50	1,00	9,03	139,89		
	" " P			7,90	0,50	8,50	33,58		
	" " P			14,20	0,50	9,03	64,08		
	ringrosso			1,96	0,45	8,50	7,50		
	Parete di salto quota con centrale			3,67	0,50	2,00	3,67		
	" " " "			13,31	0,50	2,00	13,31		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Sagomatura per passaggio da sezione rettangolare a sezione circolare - area da CAD		2	13,80		2,20	60,72		
	" " "		2	13,80		2,65	73,14		
	Somme	m³					3 496,12	94,07	328 882,51
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites.								
(01.A04.C30.020)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte Vedi q.ta' calcestruzzo SETTI			3 496,12			3 496,12		
	Somme	m³					3 496,12	29,65	103 674,07
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura SETTI - Inc. 160,00 kg/m3			3 496,12		160,00	559 378,72		
	Somme	Kg					559 378,72	1,12	625 532,12
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaisage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois								
(01.A04.H30.005)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) SETTI INTERNI - DA Q.TA 667,95								
	Muro A		2	48,64		6,50	632,32		
	" " "		2		0,35	6,50	4,55		
	smorze apertura regolatore		2	9,90	0,35		6,93		
	" " "		2	5,80	0,35		4,06		
	Muro B		2	20,20		6,50	262,60		
	" " C		2	9,15		6,50	118,95		
	" " D		2	7,35		6,50	95,55		
	" " "		2		0,30	6,50	3,90		
	" " "		2	26,94		6,50	350,22		
	" " E		2	21,38		6,50	277,94		
	" " F		2	14,70		6,50	191,10		
	" " G		2	18,38		6,50	238,94		
	smorze		2		0,35	6,50	4,55		
	Muro H		2	18,43		6,50	239,59		
	" " "		2	6,25		6,50	81,25		
	smorze		4		0,35	6,50	9,10		
	Muro CC		2	5,25		6,50	68,25		
	" " DD		2	4,90		6,50	63,70		
	smorze		2		0,30	6,50	3,90		
	Muro I		2	17,20		6,50	223,60		
	" " L		2	28,50		6,50	370,50		
	Muro esterno all. O/5-8		2	14,90	0,35	6,50	67,80		
	smorze aperture		4	9,80	0,35		13,72		
	Muro esterno all. O/1-5		2	25,25		6,50	328,25		
	all.1 e 5		4	7,17		6,50	186,42		
	smorze aperture		6	6,80		3,60	146,88		
	Muro N		2	7,30		6,50	94,90		
	smorza				0,35	6,50	2,28		
	" " EE		2	6,60		6,50	85,80		
	" " FF		2	6,60		6,50	85,80		
	" " "		2	6,75		6,50	87,75		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 2)								
	Muro R e T		2	75,56		6,50	982,28		
	" " U e S		2	78,08		7,10	1 108,74		
	smorze				0,35	6,50	2,28		
					0,50	7,10	3,55		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	chiusura tutt'altezza		2	3,35		13,74	92,06		
	SETTI INTERNI - DA Q.TA 675,05								
	Muro A		2	48,64		4,45	432,90		
	Muri perimetrali camino di aerazione a tutt'altezza		2	7,86		24,64	387,26		
			2	7,86		24,64	387,26		
			6	8,00		23,96	1 150,08		
			6	8,00		25,31	1 214,88		
	setti divisori interni		4	7,17		24,64	706,53		
	smorze aperture		6	15,00	0,35		31,50		
	all. F (muri camino di aereazione)		2	7,60		4,45	67,64		
	" " "		2	7,45		4,45	66,31		
	smorze aperture		4	6,00	0,30		7,20		
	setti trasversali		4	3,20		4,45	56,96		
	" " "		2	3,20		4,95	31,68		
	Muro G		2	18,38		4,45	163,58		
	" " K		2	20,57		4,45	183,07		
	Muri trasversali AA-BB		4	6,95		4,45	123,71		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 1)								
	Muro V		2	30,81		4,45	274,21		
	Muro U		2	34,61		4,45	308,03		
	Muro lato ingresso		2	6,70		4,45	59,63		
	smorze aperture		2	7,25	0,35		5,08		
	SETTI CUNICOLO (immissione raccordo 2)								
	tratto muro U a tutt'altezza		2	8,60		6,32	108,70		
	tratto muro T a tutt'altezza		2	8,60		6,94	119,37		
	parete di chiusura		2	3,35		6,63	44,42		
	smorze aperture		2	9,50	0,35		6,65		
	SETTI INTERNI - DA Q.TA 680,10								
	Muro A		2	8,00		3,50	56,00		
	Muri camino di aereazione		2	17,15		6,03	206,83		
	" " "		2	17,15		6,77	232,21		
	" " "		4	4,00		6,40	102,32		
	setto interno		2	4,00		6,40	51,16		
	a dedurre aperture		4	10,00	0,30		12,00		
	CORDOLI E PARAPETTI DI CONTENIMENTO COPERTURA								
	Zona solaio in grigliato metallico		2	17,08		4,10	140,06		
	Parapetto di contenimento H=3,00		2	27,01		3,00	162,06		
	" " "		2	39,67		3,00	238,02		
	" " "		2	22,15		3,00	132,90		
	" " "		2	4,98		3,00	29,88		
	Parapetto di contenimento H=1,50		2	29,93		1,50	89,79		
			2	34,50		1,50	103,50		
			2	16,95		1,50	50,85		
			2	25,90		1,50	77,70		
			2	4,50		1,50	13,50		
			2	35,60		1,50	106,80		
	Parapetto di contenimento su trave rampa		2	22,00		1,50	66,00		
	Cordoli sommitali di copertura		2	112,00		0,80	179,20		
			2	66,25		0,20	26,50		
			2	43,10		0,20	17,24		
			2	81,90		0,80	131,04		
	SETTI RACCORDO 1								
	Muro Y		2	29,40		7,60	446,88		
	Muro J		2	12,13		2,40	58,22		
	" " X		2	3,92		5,20	40,77		
	" " "		2	13,38		5,20	139,15		
	Muro Z		2	16,51		6,84	225,86		
	" " W		2	5,51		5,20	57,30		
	Parete di salto quota con centrale		2	6,70		2,40	32,16		
	" " "		2	10,32		0,45	9,29		
	SETTI RACCORDO 2								
	Muro O		2	14,38		8,50	244,46		
	" " O		2	11,84		9,03	213,71		
	" " Q		2	6,43		8,50	109,31		
	" " Q		2	15,50		9,03	279,78		
	" " P		2	7,90		8,50	134,30		
	" " P		2	14,20		9,03	256,31		
	Parete di salto quota con centrale		2	3,67		2,00	14,68		
	" " "		2	13,31		2,00	53,24		
	Somme	m²					17 017,61	31,63	538 320,63

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7662) RAMPA ESTERNA DA Q.TA 688,70 A Q.TA 675,50 Muro interno								
	" " "			6,25	0,55	1,05	3,61		
	" " "			6,25	0,60	1,80	6,75		
	" " "			21,08	0,55	3,50	40,58		
	" " "			21,08	0,30	3,00	18,97		
	" " "			19,83	0,80	1,10	17,45		
	" " "			19,83	0,55	1,80	19,66		
	" " "			19,83	0,30	3,00	17,85		
	" " "			6,00	1,00	1,10	6,60		
	" " "			6,00	0,75	4,00	18,00		
	" " "			6,00	0,50	3,50	10,50		
	Muro esterno								
	" " "			6,92	0,55	0,80	3,04		
	" " "			6,92	0,30	1,54	3,19		
	" " "			27,53	0,80	0,50	11,01		
	" " "			27,53	0,55	2,30	34,79		
	" " "			27,53	0,30	3,00	24,78		
	" " "			37,23	0,80	2,09	62,10		
	" " "			37,23	0,55	1,65	33,84		
	" " "			37,23	0,30	3,00	33,51		
	" " "			3,07	0,80	1,60	3,92		
	" " "			3,07	0,55	4,00	6,74		
	" " "			3,07	0,30	3,00	2,76		
	Setti separatori locali		3	5,00	0,30	3,30	14,85		
	" " "		2	5,00	0,30	3,50	10,50		
	Muretto K			30,00	0,30	3,00	27,00		
	Somme	m³					432,00	94,07	40 638,40
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites. Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte								
(01.A04.C30.020)	Vedi q.ta' calcestruzzo MURI RAMPA			432,00			432,00		
	Somme	m³					432,00	29,65	12 810,50
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura MURI RAMPA - Inc. 160,00 kg/m3			432,00		160,00	69 119,69		
	Somme	Kg					69 119,69	1,12	77 293,94
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étayage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma								
(01.A04.H30.005)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) Muro interno								
	" " "		2	6,25		1,05	13,13		
	" " "		2	6,25		1,80	22,50		
	" " "		2	21,08		3,50	147,56		
	" " "		2	21,08		3,00	126,48		
	" " "		2	19,83		1,10	43,63		
	" " "		2	19,83		1,80	71,49		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	all. 25-26			13,82	0,70	0,95	9,19		
	" " " "			13,82	0,45	2,50	15,55		
	all. 27-28			18,35	0,70	1,05	13,49		
	" " " "			18,35	0,45	4,00	33,03		
	MURI PERIMETRALI SU SOLAIO								
	all.7-9 - tratto su raccordo 1			23,38	1,00	3,26	76,22		
	all. 11-12 - tratto su raccordo 2			19,50	1,00	3,72	72,54		
	" " " "			19,50	0,50	2,13	20,77		
	Somme	m³					3 146,48	102,85	323 608,61
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites.								
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio pre confezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte								
(01.A04.C30.020)	Vedi q.ta' calcestruzzo MURI RAMPA			3 146,48			3 146,48		
	Somme	m³					3 146,48	29,65	93 305,80
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire.								
	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario.								
	- In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura MURI CONTROTERRA - Inc. 105,00 kg/m3			2 976,95		105,00	312 579,73		
	Armatura MURI SU SOLAIO - Inc. 85,00 kg/m3			169,53		85,00	14 409,74		
	Somme	Kg					326 989,46	1,12	365 659,98
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaillage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois								
	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma								
(01.A04.H30.005)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) MURI PERIMETRALI CONTROTERRA								
	all.1-2-3-4		2	11,50		2,55	58,65		
	" " " "				0,50	2,55	1,28		
	" " " "		2	11,54		4,55	105,01		
	" " " "		2		0,75	1,05	1,58		
	" " " "		2		0,50	3,50	3,50		
	all.1-2-3-4 - tratto trave in appoggio		2	36,90		4,42	326,20		
	all. 29-30-4-5-6		2	44,70		13,50	1 206,90		
	contrafforti		14		1,00	13,50	13,50		
	" " " "		8		0,75	28,13	393,75		
	" " " "		2			12,50	75,00		
	mensola per appoggio solaio racc. 1 a q.ta +680,10			14,80		34,38	68,75		
	mensola per appoggio solaio racc. 1 a q.ta +684,26			14,80		0,50	7,40		
	all. 9-10-11		2	10,28		0,50	7,40		
	all. 12-15		2	58,57		7,30	150,09		
	contrafforti		22			13,65	1 598,96		
	" " " "				0,75	31,63	695,75		
	all. 15-18		2	35,20		11,50	8,63		
	" " " "		2	35,90		9,63	677,95		
	contrafforti		2			7,10	509,78		
	" " " "		2			30,55	61,11		
	" " " "		2			28,19	56,38		
	" " " "		2			25,85	51,70		
	" " " "				0,75	11,11	8,33		
	" " " "				0,75	10,25	7,69		
	" " " "				0,75	9,40	7,05		
	all. 19-20		2	2,15		7,50	32,25		
	" " " "		2	15,00		3,00	90,00		
	" " " "		2	5,00		3,50	35,00		
	" " " "		2	5,00		2,50	25,00		
	" " " "		2	5,00		1,50	15,00		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	all. 20-21		2	5,00		3,50	35,00		
	" " " "		2	5,00		2,50	25,00		
	" " " "		2	4,00		1,50	12,00		
	all. 21-24		2	3,95		4,50	35,55		
	" " " "		2	5,00		4,50	45,00		
	" " " "		2	39,95		4,50	359,55		
	all. 25-26		2	13,82		3,45	95,36		
	all. 27-28		2	18,35		5,05	185,34		
	MURI PERIMETRALI SU SOLAIO								
	all.7-9 - tratto su raccordo 1		2	23,38		3,26	152,44		
	all. 11-12 - tratto su raccordo 2			19,50		5,85	114,08		
	Somme	m²					7 358,87	31,63	232 784,26
IT-CA-232	Réalisation d'un plancher plan en brique et béton, plaine lente, fait de dalles (prédalles) en boîte avec allègement des blocs de briques. Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio.								
(01.A07.E47.040)	Solaio di copertura a q.ta +682,50 (H=30cm)			4,05	8,60		34,83		
	Solaio di copertura a q.ta +687,42 (H=35cm)			4,60	16,95		77,97		
	Solaio di copertura a q.ta +700,98 (H=40cm)			7,87	25,25		198,72		
	Somme	m²					311,52	53,11	16 543,26
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étayage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Fondino solaio di copertura in predalle Solaio di copertura a q.ta +682,50 (H=30cm) Solaio di copertura a q.ta +687,42 (H=35cm) Solaio di copertura a q.ta +700,98 (H=40cm)								
	Solaio di copertura a q.ta +682,50 (H=30cm)			3,35	7,90		26,47		
	Solaio di copertura a q.ta +687,42 (H=35cm)			3,90	16,35		63,77		
	Solaio di copertura a q.ta +700,98 (H=40cm)			7,17	24,60		176,38		
	Somme	m²					266,61	31,63	8 433,78
IT-CA-751	Fourniture et installation d'éléments préfabriqués (carrelage) "oméga" pour les dalles préfabriquées ayant l'épaisseur minimale de 8,5 cm et une hauteur de 80 cm, largeur de 2,50 mètres, la zone de section transversale de 0,50 m ² . Couvrir moins 2 cm, fabriqué en béton avec résistance caractéristique d'au moins Rck = 50 N / mm ² . - LONGUEUR JUSQU'A 21,00 M Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati (tegoli) a "omega" per solai del tipo prefabbricato aventi lo spessore minimo pari a 5-8 cm e altezza 80 cm, larghezza pari a 2.50 mt, area della sezione pari a 0,50 m ² . Copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica non inferiore a Rck=50 N/mm ² . - PER LUNGHEZZE FINO A 21,00 M								
(NP.OC.033.a)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) Solaio di copertura a q.ta +682,40 (H=100+10)			20,40	32,50		663,00		
	Somme	m²					663,00	67,19	44 548,48

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-752	Fourniture et installation d'éléments préfabriqués (carrelage) "oméga" pour les dalles préfabriquées ayant l'épaisseur minimale de 8,5 cm et une hauteur de 80 cm, largeur de 2,50 mètres, la zone de section transversale de 0,50 m ² . Couvrir moins 2 cm, fabriqué en béton avec résistance caractéristique d'au moins Rck = 50 N / mm ² . - LONGUEUR JUSQU'A 15,00 M								
(NP.OC.033.b)	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati (tegoli) a "omega" per solai del tipo prefabbricato aventi lo spessore minimo pari a 5-8 cm e altezza 80 cm, larghezza pari a 2.50 mt, area della sezione pari a 0,50 m ² . Copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica non inferiore a Rck=50 N/mm ² . - PER LUNGHEZZE FINO A 15,00 M								
	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) Solaio di copertura a q.ta +685,75 (H=60+10)			12,60	25,55		321,93		
	Somme	m²					321,93	63,24	
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.								
(01.A04.B30.010)	(Rif. Elaborato: C3A-TS3-7653-7658-7659) Getto di completamento su solai a 'tegoli': Solaio di copertura a q.ta +682,40 (H=100+10) Solaio di copertura a q.ta +685,75 (H=60+10) Solaio a q.ta +675,05 H=60 cm: Solaio zona verde 150cm (area da CAD) Rampa (da q.ta 675,05 a q.ta 680,10) aggetto locali ventilatori Solaio carrabile (area da CAD) Solai zona interna (area da CAD) Solai zona BT-MT Solaio zona verde 60cm (area da CAD) Solaio a q.ta +680,10 H=60 cm: Solaio zona verde 150cm (area da CAD) Solaio zona verde 150cm+150 igloo (area da CAD) Solaio H=60 in aggetto " " " " " " " " Solai RACCORDI Solaio Raccordo 1 H=100 cm (area da CAD): Solaio Raccordo 1 H=60 cm: Solaio Raccordo 1 a q.ta +684,26 H=50 cm: Solaio Raccordo 2 H=130 cm (area da CAD) " " " " H=var. (area da CAD) Solai locali tra muri rampa: Solaio a q.ta +669,40 H=40 cm: Solaio a q.ta +671,85 H=40 cm:		20,40 12,60 882,00 33,70 25,10 1 150,00 1 350,00 5,60 5,60 1 510,00 1 000,00 26,95 10,00 320,00 9,40 189,80 138,00 170,85 7,30 7,40	32,50 25,55 5,70 2,50 5,70 3,43 3,30	0,10 0,10 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 1,00 0,60 0,50 1,30 1,05 0,40 0,40	66,30 32,19 529,20 115,25 37,65 690,00 810,00 11,52 11,09 906,00 600,00 63,87 13,20 320,00 25,38 94,90 179,40 179,39 16,35 16,58			
	Somme	m³					4 718,28	94,07	
IT-CA-220	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures complexes ou à sections réduites. Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture complesse od a sezioni ridotte								
(01.A04.C30.020)	Vedi q.ta' calcestruzzo SOLAI			4 718,28			4 718,28		
	Somme	m³					4 718,28	29,65	
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.								
(01.A04.F10.005)	Armatura SOLAIO INTERMEDIO - Inc. 125,00 kg/m3 Armatura SOLAIO DI COPERTURA - Inc. 165,00 kg/m3 Armatura SOLAIO RACCORDI - Inc. 165,00 kg/m3 Armatura SOLAIO LOCALI TECNICI RAMPA - Inc. 180,00 kg/m3		2 204,72 1 583,07 799,07 32,93			125,00 165,00 165,00 180,00	275 589,60 261 206,80 131 846,96 5 927,04		
	Somme	Kg					674 570,40	1,12	
								20 359,55	
								443 852,53	
								139 916,22	
								754 346,63	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-224	<p>Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaillage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois</p> <p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma</p> <p>Fondino solai</p> <p>Solaio a q.ta +675,05 H=60 cm:</p> <p>Solaio zona verde 150cm (area da CAD) 882,00 882,00</p> <p>Rampa (da q.ta 675,05 a q.ta 680,10) 33,70 5,70 192,09</p> <p>aggetto locali ventilatori 25,10 2,50 62,75</p> <p>Solaio carrabile (area da CAD) 1 150,00 1 150,00</p> <p>Solai zona interna (area da CAD) 1 350,00 1 350,00</p> <p>Solai zona BT-MT 5,60 3,43 19,21</p> <p>Solaio zona verde 60cm (area da CAD) 5,60 3,30 18,48</p> <p>Solaio a q.ta +680,10 H=60 cm:</p> <p>Solaio zona verde 150cm (area da CAD) 1 510,00 1 510,00</p> <p>Solaio zona verde 150cm+150 igloo (area da CAD) 1 000,00 1 000,00</p> <p>Solaio H=60 in aggetto 26,95 3,95 106,45</p> <p>" " " " 10,00 2,20 22,00</p> <p>Solai RACCORDI</p> <p>Solaio Raccordo 1 H=100 cm (area da CAD): 320,00 320,00</p> <p>Solaio Raccordo 1 H=60 cm: 9,40 4,50 42,30</p> <p>Solaio Raccordo 1 a q.ta +684,26 H=50 cm: 189,80 189,80</p> <p>Solaio Raccordo 2 H=130 cm (area da CAD) 138,00 138,00</p> <p>" " " " H=var. (area da CAD) 170,85 170,85</p> <p>Solai locali tra muri rampa:</p> <p>Solaio a q.ta +669,40 H=40 cm: 7,30 5,60 40,88</p> <p>Solaio a q.ta +671,85 H=40 cm: 7,40 5,60 41,44</p> <p style="text-align: right;">Somme m² 7 256,25 31,63 229 538,03</p>								
IT-CA-223 (01.A04.F70.010)	<p>Grille en acier en B450A et B450C acier pour le renforcement du béton de ciment, lavaorata et coupé à la taille, placé dans le travail Dans la tige 4 à 12 mm de diamètre</p> <p>Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro</p> <p>Armatura integrativa SOLAIO A TEGOLI rete els. 15x15/8mm - Inc. 5,40 kg/m2</p> <p style="text-align: right;">Somme Kg 5 318,62 1,06 5 648,09</p>								
IT-CA-256 (01.A18.A25.005)	<p>Charpenterie variée pour des petits travaux non standard, comme des poutres isolées, des travaux de renforcement, des passerelles, des coffrages de voute, des arcs, des fermettes, des piliers composés, à usinage de pointe ou boulonné.</p> <p>Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, a lavorazione chiodata o bullonata.</p> <p>Struttura di sostegno per copertura in grigliato metallico IPE 220 - Inc. 26,20 kg/ml</p> <p style="text-align: right;">Somme Kg 641,90 3,62 2 323,85</p>								
OPERE ARCHITETTONICHE E DI FINITURA									
IT-CA-236 (01.A09.E40.005)	<p>Etanchéité de murs de soutènement.</p> <p>Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C. Con membrana di tipo normale</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE MURI CONTROTERRA</p>								

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL		
			p. égales	long.	larg.	haut.					
IT-CA-712 (NP.OC.001)	Muro cunicolo raccordo 2			78,30		8,45	661,64	12,12	23 385,44		
	Pareti Raccordo 2			23,48		10,80	253,58				
	" " " "			22,13		10,80	239,00				
	Copertura Raccordo 2			308,70			308,70				
	Pareti Raccordo 1			27,80		8,50	236,30				
	" " " "			18,70		8,50	158,95				
	Copertura Raccordo 1			71,98			71,98				
	Somme	m²					1 930,15				
	Fourniture et installation de feuilles de HDPE avec protection reliefs d'étanchéité conique sur les parois verticales Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali										
	IMPERMEABILIZZAZIONE MURI CONTROTERRA										
	Muro cunicolo raccordo 2			78,30		8,45	661,64				
	Pareti Raccordo 2			23,48		10,80	253,58				
	" " " "			22,13		10,80	239,00				
Pareti Raccordo 1			27,80		8,50	236,30					
" " " "			18,70		8,50	158,95					
Somme	m²					1 549,47	3,16	4 898,98			
IT-CA-101 (BAOPA324A)	Tubes en chlorure de polyvinyle dont son diamètre à l'extérieur étant pas inférieur à 100 mm, pour tuyaux de descente des eaux de pluie ou n'importe quel usage. Tubi in cloruro di polivinile del diametro esterno non inferiore a 100 mm, per pluviali e per qualsiasi altro impiego.										
	TUBI DI DRENAGGIO MURI PERIMETRALI CONTROTERRA - i=2,50m si considera una lunghezza media L=1,03 ml										
	all.1-2-3-4		17	1,03			17,51				
	all. 29-30-4-5-6		28	1,03			28,84				
	all. 9-10-11		3	1,03			3,09				
	all. 12-16		74	1,03			76,22				
	all. 16-24		46	1,03			47,38				
	all. 25-26		6	1,03			6,18				
	all. 27-28		7	1,03			7,21				
	Somme	m					186,43	12,55	2 339,75		
	IT-CA-229 (01.A05.B77.030)	Maçonnerie en briques apparentes réalisée avec des blocs creux de béton avec une épaisseur de 30cm. Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1. Con blocchi dello spessore di cm 30									
		(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7641_ARCH PIANTA 668.45)									
		Locali P01-P02-P03-P04-P05-P06		2	8,00		6,50	104,00			
" " " "				7,90		6,50	51,35				
" " " "				3,75		6,50	24,38				
" " " "				8,65		6,50	56,23				
" " " "				5,60		6,50	36,40				
" " " "				25,50		6,50	165,75				
" " " "			3	1,80		6,50	35,10				
" " " "			3	3,68		6,50	71,76				
" " " "			3	3,97		6,50	77,42				
a dedurre aperture aerazione ventilatori			-18	4,80		4,80	-414,72				
Locali P08-P09				6,90		6,50	44,85				
" " " "			2	3,35		6,50	43,55				
Locali P10-P11-P12				18,80		6,50	122,20				
" " " "				5,25		6,50	34,13				
" " " "				1,95		6,50	12,68				
" " " "				4,40		6,50	28,60				
Locali P6			2	5,00		6,50	65,00				
" " " "				6,20		6,50	40,30				
Locali P17				2,30		6,50	14,95				
" " " "				3,00		6,50	19,50				
" " " "				1,45		6,50	9,43				
Zona accesso			1,45		7,50	10,88					
" " " "			4,40		8,50	37,40					

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	" " " "			5,30		9,50	50,35		
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7642_ARCH PIANTA 675.55)								
	Pareti perimetrali locale ventilatori P01		2	7,15		5,85	83,66		
	" " " "		4	7,30		5,85	170,82		
	" " " "		2	6,75		5,85	78,98		
	" " " "			3,75		3,95	14,81		
	" " " "			8,65		3,95	34,17		
	" " " "			5,70		3,95	22,52		
	" " " "			3,75		4,35	16,31		
	" " " "			8,65		4,35	37,63		
	" " " "			5,70		4,35	24,80		
	Locali P1/01			9,00		4,45	40,05		
	" " " "		2	7,50		4,45	66,75		
	" " " "		2	7,70		4,45	68,53		
	Locali P1/02-P1/03-P1/04-P1/05		6	6,20		4,45	165,54		
	" " " "			18,15		4,45	80,77		
	" " " "			9,45		4,45	42,05		
	" " " "			8,65		4,45	38,49		
	Locali P1/06-P1/07-P1/08-P1/09-P1/10-P1/11-P1/15			26,30		4,45	117,04		
	" " " "			6,60		4,45	29,37		
	" " " "		2	7,00		4,45	62,30		
	" " " "			2,90		4,45	12,91		
	" " " "			4,80		4,45	21,36		
	setti WC		2	1,85		4,45	16,47		
	Locali P1/14			0,30		4,45	1,34		
	" " " "			3,80		4,45	16,91		
	" " " "			5,80		4,45	25,81		
	" " " "			3,90		4,45	17,36		
	" " " "			6,45		4,45	28,70		
	" " " "			6,82		4,45	30,35		
	" " " "			2,60		4,45	11,57		
	" " " "			1,65		4,45	7,34		
	" " " "			6,50		4,45	28,93		
	" " " "			3,90		4,45	17,36		
	" " " "			2,65		4,45	11,79		
	" " " "			5,90		4,45	26,26		
	" " " "			5,82		4,45	25,90		
	" " " "			5,35		4,45	23,81		
	" " " "			4,15		4,45	18,47		
	" " " "			2,65		4,45	11,79		
	chiusura zona carrabile			4,85		4,45	21,58		
	" " " "			9,30		3,00	27,90		
	" " " "			6,90		0,50	3,45		
	" " " "			3,90		0,50	1,95		
	" " " "			0,90		0,50	0,45		
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7643_ARCH PIANTA 680.30)								
	Locale ventilatori a tutt'altezza			2,60		4,65	12,09		
	" " " "			9,00		4,65	41,85		
	" " " "			4,80		4,65	22,32		
	" " " "			6,80		4,65	31,62		
	" " " "			7,00		4,65	32,55		
	" " " "			7,30		4,65	33,95		
	" " " "			8,65		4,65	40,22		
	" " " "			7,00		3,15	22,05		
	" " " "			7,30		3,15	23,00		
	" " " "			8,65		3,15	27,25		
	Somme	m²					2 632,64	57,31	150 884,54
	Maçonnerie en briques apparentes réalisée avec des blocs creux de béton avec une épaisseur de 30cm. Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1. Con blocchi dello spessore di cm 30								
IT-CA-229	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7641_ARCH PIANTA 668.45) Prezzo per assimilazione - muratura sp. 50								
(01.A05.B77.030)	P0			4,50		15,60	70,20		
	Somme	m²					70,20	57,31	4 023,37

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-713 (NP.OC.002)	F.p.o. counterwall de placoplâtre avec une structure de 10 cm d'épaisseur, isolation en laine de roche intercalée Sp 8 cm et de fermeture avec double vitrage 13 mm rasé F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7641_ARCH PIANTA 668.45)								
	Locale P16			34,30		6,00	205,80		
	a dedurre aperture		-1	3,50		3,45	-12,08		
	Locale P15			81,30		6,00	487,80		
	a dedurre apertura griglia G1		-1	4,50		5,10	-22,95		
	Locale P01		2	7,30		6,00	87,60		
	" " "			7,15		6,00	42,90		
	" " "			3,75		6,00	22,50		
	" " "			8,65		6,00	51,90		
	" " "			3,50		6,00	21,00		
	" " "			25,50		6,00	153,00		
	" " "			7,10		6,00	42,60		
	" " "			6,60		6,00	39,60		
	" " "			2,40		6,00	14,40		
	" " "			4,40		6,00	26,40		
	a dedurre aperture per aerazione ventilatori		-6	4,80		4,80	-138,24		
	a dedurre aperture vani porta (tipo P11)		-6	0,90		2,10	-11,34		
	Locale P02			9,15		6,00	54,90		
	Condotto di ventilazione - P02-P03-P04			7,00		6,00	42,00		
	" " "		3	8,00		6,00	144,00		
	a dedurre aperture per aerazione ventilatori		-3	4,80		4,80	-69,12		
	Locali P05-P06		2	7,30		6,00	87,60		
	" " "			16,92		6,00	101,52		
	Locali P08-P09		2	3,80		6,00	45,60		
	" " "			6,62		6,00	39,72		
	Locali P10-P11			7,65		6,00	45,90		
	" " "			7,90		6,00	47,40		
	" " "			1,80		3,00	5,40		
	" " "			2,50		3,00	7,50		
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7642_ARCH PIANTA 675.55)								
	Pareti perimetrali locale ventilatori P01		2	7,15		5,85	83,66		
	" " "		4	7,30		5,85	170,82		
	" " "		2	6,75		5,85	78,98		
	" " "			3,75		3,95	14,81		
	" " "			8,65		3,95	34,17		
	" " "			5,70		3,95	22,52		
	" " "			3,75		4,35	16,31		
	" " "			8,65		4,35	37,63		
	" " "			5,70		4,35	24,80		
	Locali P1/01			9,00		3,95	35,55		
	" " "		2	7,50		3,95	59,25		
	" " "		2	7,70		3,95	60,83		
	" " "			8,65		3,95	34,17		
	" " "			2,30		3,95	9,09		
	" " "			6,90		3,95	27,26		
	Locali P1/02-P1/03-P1/04-P1/05		6	6,20		3,95	146,94		
	" " "			3,20		3,95	12,64		
	" " "			7,45		3,95	29,43		
	" " "			7,60		3,95	30,02		
	" " "		2	4,60		3,95	36,34		
	" " "			18,13		3,95	71,61		
	Condotto ventilatori - all. A-O		3	30,00		3,00	270,00		
	Locali P1/08-P1/09-P1/10-P1/11			2,75		3,70	10,18		
	" " "			4,65		3,70	17,21		
	" " "			4,55		3,70	16,84		
	" " "			12,00		3,70	44,40		
	Locale P1/13 - area filtro ingresso veicoli			6,70		3,95	26,47		
	" " "			33,80		3,95	133,51		
	Somme	m²					3 118,70	35,58	110 948,57

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	" " " "			15,25	8,00	2,11	257,42		
	a dedurre aperture		-3	3,00	3,00	2,11	-56,97		
	" " " "		-2	3,00	3,40	2,11	-43,04		
	" " " "		-2	0,90	2,10	2,11	-7,98		
	Prospetto SUD - EST			29,00	8,00	2,11	489,52		
	" " " "			4,80	8,00	2,11	81,02		
	" " " "			11,30	8,00	2,11	190,74		
	" " " "			2,20	6,00	2,11	27,85		
	" " " "			18,80	6,00	2,11	238,01		
	" " " "			6,60	6,00	2,11	83,56		
	" " " "			26,10	6,00	2,11	330,43		
	a dedurre aperture		-4	1,00	1,20	2,11	-10,13		
	" " " "		-1	4,20	4,50	2,11	-39,88		
	" " " "		-1	0,90	2,10	2,11	-3,99		
	" " " "		-3	2,15	1,20	2,11	-16,33		
	" " " "		-2	0,80	1,20	2,11	-4,05		
	" " " "		-1	4,80	5,10	2,11	-51,65		
	Muro tra q.ta 668,70 e q.ta 675,55			5,80	1,50	2,11	18,36		
	" " " "			17,00	1,50	2,11	53,81		
	" " " "			5,73	7,85	2,11	94,91		
	Torre di ventilazione cunicolo racc. 2			4,20	13,76	2,11	121,94		
				8,60	6,00	2,11	108,88		
	Rampa								
	lato interno			62,20	4,97	2,11	651,62		
	lato esterno			16,30	1,87	2,11	64,14		
	Muri perimetrali								
	all. 25-26			13,82	2,50	2,11	72,90		
	all. 24-23			6,00	2,50	2,11	31,65		
	all. 23-18			76,60	2,50	2,11	404,07		
	maggiorazione del 20% per sovrapposizioni		0,20	3 406,46			681,29		
	Somme	Kg					4 087,75	2,42	9 898,73
IT-CA-164	Cailloux de serpentines ou de silice, non amentifères, pour le remplissage de gabions, drainages et vides sanitaires. Diamètre d'environ 5-10 cm								
(01.P03.B30.005)	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai. Del diametro di circa cm 5-10								
	RIVESTIMENTO FACCIATE ESTERNE								
	Gabbionata reticolare costituita da elementi di dim. 100x150x25 riempita di blocchi di pietra locale								
	Prospetto NORD - EST			25,25	0,25	6,00	37,88		
	" " " "			15,25	0,25	8,00	30,50		
	a dedurre aperture		-3	3,00	0,25	3,00	-6,75		
	" " " "		-2	3,00	0,25	3,40	-5,10		
	" " " "		-2	0,90	0,25	2,10	-0,95		
	Prospetto SUD - EST			29,00	0,25	8,00	58,00		
	" " " "			4,80	0,25	8,00	9,60		
	" " " "			11,30	0,25	8,00	22,60		
	" " " "			2,20	0,25	6,00	3,30		
	" " " "			18,80	0,25	6,00	28,20		
	" " " "			6,60	0,25	6,00	9,90		
	" " " "			26,10	0,25	6,00	39,15		
	a dedurre aperture		-4	1,00	0,25	1,20	-1,20		
	" " " "		-1	4,20	0,25	4,50	-4,73		
	" " " "		-1	0,90	0,25	2,10	-0,47		
	" " " "		-3	2,15	0,25	1,20	-1,94		
	" " " "		-2	0,80	0,25	1,20	-0,48		
	" " " "		-1	4,80	0,25	5,10	-6,12		
	Muro tra q.ta 668,70 e q.ta 675,55			5,80	0,25	1,50	2,18		
	" " " "			17,00	0,25	1,50	6,38		
	" " " "			5,73	0,25	7,85	11,25		
	Torre di ventilazione cunicolo racc. 2			4,20	0,25	13,76	14,45		
				8,60	0,25	6,00	12,90		
	Rampa								
	lato interno			62,20	0,25	4,97	77,21		
	lato esterno			16,30	0,25	1,87	7,60		
	Muri perimetrali								
	all. 25-26			13,82	0,25	2,50	8,64		
	all. 24-23			6,00	0,25	2,50	3,75		
	all. 23-18			76,60	0,25	2,50	47,88		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Somme	m³					403,61	8,98	3 623,71
IT-CA-208	Remblai de gabions exécuté à main avec empierrement fourni et prêt à être utilisé. Riempimento di gabbioni con pietrame fornito a pie' d'opera, comprensivo della cucitura con filo di ferro zincato della stessa dimensione del filo costituente la rete. Eseguito a mano.								
(01.A01.C00.005)	Vedi q.ta' art. IT-CA-164			403,61			403,61		
	Somme	m³					403,61	48,56	19 599,21
IT-CA-261	Balustrades métalliques en monte d'escaliers, dans des éléments métalliques rondes, carrés, plans, profilés spéciaux. Ringhiere metalliche in monta di scale, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali.								
(01.A18.B80.005)	Parapetti metallici esterni - Inc. 18,00 kg/m2 " " " "			35,80	1,10	18,00	708,84		
				53,80	1,10	18,00	1 065,24		
	Parapetti metallici interni - Inc. 18,00 kg/m2 " " " "		2	7,00	0,90	18,00	226,80		
				23,00	0,90	18,00	372,60		
	Somme	Kg					2 373,48	5,57	13 213,58
IT-CA-262	Pose de produits manufacturés en tôle métallique. Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili								
(01.A18.C00.005)	Vedi q.ta' parapetti metallici			2 373,48			2 373,48		
	Somme	Kg					2 373,48	1,30	3 093,35
IT-CA-265	Zingage à chaud exécuté selon les normes uni 5744/66 avec l'exclusion de l'aluminium dans le bain de fusion, de charpenterie lourde. Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione, di grossa carpenteria.								
(01.A18.G00.015)	Vedi q.ta' Parapetti metallici			2 373,48			2 373,48		
	Somme	Kg					2 373,48	0,40	954,74
IT-CA-741	F.p.o. d'échelle dans la menuiserie métallique galvanisé, y compris la structure jambe composée en profils UNP, structure de support avec des piliers en HEA, marches et paliers de métal galvanisé caillebotis, y compris la fixation au sol, garde-corps, le boulonnage, le soudage et tous les autres coûts pour donner l'échelle monté parfaitement. F.p.o. di scala in carpenteria metallica zincata a caldo, compresa struttura composta da cosciali in profili UNP, struttura di sostegno con pilastri in HEA, gradini e pianerottoli in grigliato metallico zincato, compreso fissaggio a pavimento, parapetti, bullonatura, saldature ed ogni altro onere per dare la scala perfettamente montata.								
(NP.OC.026)	Scale metalliche - Inc. 150,00 kg/m2 " " " "		4	12,80	1,10	150,00	8 448,00		
			3	8,50	1,10	150,00	4 207,50		
	Somme	Kg					12 655,50	5,14	65 059,25
IT-CA-235	Etanchéité à vue de couvertures planes, à voute, inclinées. Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate.								
(01.A09.B70.015)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7644) COPERTURA A PRATO TIPO 1 Locali P0/01 - q.ta +683,00 risvolti Locali P1/01 - q.ta +686,35 risvolti Solaio a q.ta +675,50 - area da CAD risvolti COPERTURA A PRATO TIPO 2 a q.ta +676,55 - aree da CAD			21,40	33,30		712,62		
				109,40		1,00	109,40		
				13,40	26,35		353,09		
				79,50		1,00	79,50		
				140,15			140,15		
				22,00		0,80	17,60		
				962,60			962,60		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	risvolti			259,60		1,50	389,40		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			418,30			418,30		
	risvolti			986,00		1,80	1 774,80		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			995,80			995,80		
	risvolti			1 920,00		1,80	3 456,00		
	a q.ta +685,76 - aree da CAD			189,10			189,10		
	risvolti			66,40		1,50	99,60		
	COPERTURA A PRATO TIPO 3								
	a q.ta +683,10 - aree da CAD			959,00			959,00		
	risvolti			171,50		1,50	257,25		
	maggiorazione del 10% per sovrapposizioni		0,10	10 914,21			1 091,42		
	Somme	m²					12 005,63	20,25	243 106,78
IT-CA-756	Chape en béton préparé sur place ou pré-emballés pour la formation des pentes sur les toits plats, épaisseur variable renforcée avec Ø6 grille de 20x20, tiré pour essuyer								
	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionato per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo								
(NP.OC.113)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7644)								
	COPERTURA A PRATO TIPO 1								
	Locali P0/01 - q.ta +683,00			21,40	33,30	0,14	99,77		
	Locali P1/01 - q.ta +686,35			13,40	26,35	0,14	49,43		
	Solaio a q.ta +675,50 - area da CAD			140,15		0,14	19,62		
	COPERTURA A PRATO TIPO 2								
	a q.ta +676,55 - aree da CAD			962,60		0,14	134,76		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			418,30		0,14	58,56		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			995,80		0,14	139,41		
	a q.ta +685,76 - aree da CAD			189,10		0,14	26,47		
	COPERTURA A PRATO TIPO 3								
	a q.ta +683,10 - aree da CAD			959,00		0,14	134,26		
	Somme	m³					662,29	156,67	103 760,92
IT-CA-283	Fourniture et pose de couverture en toit vert.								
	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile.								
(03.A09.A02.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7644)								
	COPERTURA A PRATO TIPO 1								
	Locali P0/01 - q.ta +683,00			21,40	33,30		712,62		
	Locali P1/01 - q.ta +686,35			13,40	26,35		353,09		
	Solaio a q.ta +675,50 - area da CAD			140,15			140,15		
	COPERTURA A PRATO TIPO 2								
	a q.ta +676,55 - aree da CAD			962,60			962,60		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			418,30			418,30		
	a q.ta +681,60 - aree da CAD			995,80			995,80		
	a q.ta +685,76 - aree da CAD			189,10			189,10		
	COPERTURA A PRATO TIPO 3								
	a q.ta +683,10 - aree da CAD			959,00			959,00		
	Somme	m²					4 730,66	53,95	255 219,68
IT-CA-070	Fourniture et pose de la couche arable filtrée et tamisé dépourvue de pierres ou de cailloux et autres impuretés.								
	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.								
(BAMTB314A)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7644)								
	per maggior spessore di terreno vegetale oltre I 30cm compensati nella voce di formazione di prato								
	COPERTURA A PRATO TIPO 3 - H=120 cm di terreno vegetale								
	a q.ta +683,10 - aree da CAD			959,00		0,90	863,10		
	Somme	m³					863,10	4,55	3 923,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-743	Formation de la pelouse sur les toits plats, y compris la régularisation des semis avec l'effritement de nivellement et de ratisser au rez de chaussée, à condition que la semence et de plantation, plancher de chargement, avec la fourniture de terres agricoles avec une épaisseur minimale de 30 cm, y compris les autres frais. Formazione di prato su coperture piane, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico al piano, con fornitura di terra agraria dello spessore minimo di 30 cm, compreso ogni altro onere.								
(NP.OC.027.b)	COPERTURA A PRATO TIPO 1 Locali P0/01 - q.ta +683,00 Locali P1/01 - q.ta +686,35 Solaio a q.ta +675,50 - area da CAD COPERTURA A PRATO TIPO 2 a q.ta +676,55 - aree da CAD a q.ta +681,60 - aree da CAD a q.ta +681,60 - aree da CAD a q.ta +685,76 - aree da CAD COPERTURA A PRATO TIPO 3 a q.ta +683,10 - aree da CAD			21,40 13,40 140,15	33,30 26,35	712,62 353,09 140,15			
	Somme	m²				4 730,66	11,86	56 105,63	
IT-CA-249	Réalisation d'une dalle aérée avec des coffrages modulaires en polypropylène recyclé (igloo), avec des hauteurs supérieures aux 20 cm et jusqu'aux 30 cm. Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm.								
(01.A11.A50.015)	PAVIMENTO BAGNI Q.ta +668,45 " " " " Q.ta +675,55 " " " "		2 2	1,93 2,10 1,85 2,10	2,47 0,30 2,20 0,30	9,53 0,63 8,14 0,63			
	Somme	m²				18,93	45,20	855,77	
IT-CA-177	Panneaux en polystyrène moussé extrudé (XPS) avec ou sans similicuir, pour isolation thermique intérieur et extérieur: épaisseur de 100 mm. Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, per isolamento termico interno ed esterno; spessore 100 mm.								
(01.P09.A55.010)	PAVIMENTO BAGNI Q.ta +668,45 " " " " Q.ta +675,55 " " " "		2 2	1,93 2,10 1,85 2,10	2,47 0,30 2,20 0,30	9,53 0,63 8,14 0,63			
	Somme	m²				18,93	11,00	208,23	
IT-CA-237	Pose de matériaux pour l'isolation thermique, pour des surfaces en plan et similaires. Posa in opera di materiali per isolamento termico, per superfici in piano e simili.								
(01.A09.G50.005)	PAVIMENTO BAGNI Q.ta +668,45 " " " " Q.ta +675,55 " " " "		2 2	1,93 2,10 1,85 2,10	2,47 0,30 2,20 0,30	9,53 0,63 8,14 0,63			
	Somme	m²				18,93	4,93	93,38	
IT-CA-181	Barrière à vapeur pour revêtements synthétiques d'imperméabilisation en polyéthylène. Épaisseur de 0,4 mm								
(01.P10.F55.010)	PAVIMENTO BAGNI Q.ta +668,45 " " " "		2	1,93 2,10	2,47 0,30	9,53 0,63			

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-172 (01.P07.B40.005)	Q.ta +675,55	m ²	2	1,85	2,20	8,14	1,70	32,14	
	" " " "			2,10	0,30	0,63			
	Somme					18,93			
	Carreaux en grès céramique. Taille 20x20 cm travaux de vitrage Piastrelle in gres ceramico. Dimensioni cm 20x20-smaltato operato								
IT-CA-251 (01.A12.B70.005)	PAVIMENTO BAGNI	m ²	2	1,93	2,47	9,53	11,17	868,02	
	Q.ta +668,45			2,10	0,30	0,63			
	Q.ta +675,55		2	1,85	2,20	8,14			
	" " " "			2,10	0,30	0,63			
	RIVESTIMENTO BAGNI								
	Q.ta +668,45			14,60	2,10	30,66			
	Q.ta +675,55			13,40	2,10	28,14			
	Somme					77,73			
	Pose d'un plancher exécuté avec des carreaux de grès cérame. Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico.								
IT-CA-242 (01.A10.A20.005)	PAVIMENTO BAGNI	m ²	2	1,93	2,47	9,53	22,37	1 738,54	
	Q.ta +668,45			2,10	0,30	0,63			
	Q.ta +675,55		2	1,85	2,20	8,14			
	" " " "			2,10	0,30	0,63			
	RIVESTIMENTO BAGNI								
	Q.ta +668,45			14,60	2,10	30,66			
	Q.ta +675,55			13,40	2,10	28,14			
	Somme					77,73			
	Crépi exécuté avec du mortier de chaux hydraulique éteinte ou de chaux hydraulique en poudre, sur des murs, des planchers, des plafonds, des poutres, exc., pour une surface totale d'au moins 1 m ² et pour une épaisseur jusqu'à 2 cm. Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc., per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2.								
IT-CA-244 (01.A10.B00.005)	PARETI BAGNI - fino a quota rivestimento	m ²					16,36	962,18	
	Q.ta +668,45			14,60	2,10	30,66			
	Q.ta +675,55			13,40	2,10	28,14			
	Somme					58,80			
	Enduit exécuté avec de la chaux hydraulique éteinte. Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta.								
IT-CA-244 (01.A10.B00.005)	PARETI BAGNI - fino a q.ta controsoffitto	m ²					6,10	153,67	
	Q.ta +668,45			14,60	0,90	13,14			
	Q.ta +675,55			13,40	0,90	12,06			
	Somme					25,20			
	Plancher en béton, lissée et la douille (20 cm d'épaisseur) en béton avec résistance caractéristique 150, renforcé de fibres de sisnetiche structurelles et de finition de résine sp. 2 mm. Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sisnetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm.								
IT-CA-748 (NP.OC.031)	PAVIMENTO INDUSTRIALE	m ²	2	52,90		105,80	175,20		
	Locali MT-BT P0/05-P0/06 - area da CAD								
	Locali MT-BT P1/04-P1/05		2	5,50	3,50	38,50			
	Raccordo 1 - area da CAD			263,70		263,70			
	Raccordo 2 - area da CAD			73,50		73,50			
	" " " "			175,20		175,20			

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-753	Locali tecnici sottorampa								
	Locale quadri			5,00	2,50	12,50			
	Locale trasformatori			5,00	4,00	20,00			
	Locale misure			5,00	2,50	12,50			
	Locale consegna IREN			5,00	3,90	19,50			
	Somme	m²				721,20	27,67	19 953,39	
	Fourniture et pose de revêtement de sol pour l'extérieur brossé ciment conglomerat et rendues non-dérapant fini épaisseur de 5 cm, renforcée avec le réseau soudé Ø6 20x20, y compris tous les coûts pour fournir le travail fini de façon professionnelle. Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in conglomerato cementizio spazzolato e reso antiscivolo dello spessore finito di 5 cm, armato con rete elettrosaldato Ø6 20x20, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
(NP.OC.034)	PAVIMENTAZIONE RAMPA da q.ta +668,70 a q.ta 675,50			71,00	5,00	355,00			
	PAVIMENTAZIONE RAMPA da q.ta +675,55 a q.ta 676,55			11,00	1,90	20,90			
	Somme	m²				375,90	15,81	5 942,43	
IT-CA-721	Fourniture et pose de fondations pour sols industriels, le ciment battus, les trottoirs, etc., grâce à l'utilisation de matériaux recyclés mélangés stabilisés. Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.								
(NP.OC.010)	CALCESTRUZZO ALLEGGERITO Sottofondo per pavimento industriale - sp.30cm Q.ta +668,45								
	Locali MT-BT P0/05-P0/06 - area da CAD Q.ta +675,55	2		52,90		0,30	31,74		
	Locali MT-BT P1/04-P1/05	2		5,50	3,50	0,30	11,55		
	Riempimento sp. = var. Raccordo 1 - area da CAD			263,70		2,10	553,77		
	Raccordo 2 - area da CAD			73,50		1,55	113,93		
	" " " "			175,20		1,55	271,56		
	Rampa Pavimento esterno su fondazione a q.ta +668,45			71,00	5,00	1,50	532,50		
	Intercapedine tra centrale e muri perimetrali area coperta			684,90		0,35	239,72		
	a q.ta +674,55			451,70		0,35	158,10		
				1 778,50		0,35	622,48		
	Locali tecnici sottorampa								
	Locale quadri			5,00	2,50	0,60	7,50		
	Locale trasformatori			5,00	4,00	0,60	12,00		
	Locale misure			5,00	2,50	0,35	4,38		
	Locale consegna IREN			5,00	3,90	0,35	6,83		
	Somme	m³					2 566,03	51,58	132 347,69
IT-CA-744	Revêtement anti-poussière à un composant à faible viscosité, de couleur transparente								
(NP.OC.028)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente SOTTOFONDO PAVIMENTO GALLEGGIANTE Q.ta +668,45								
	Locali P0/05 e P0/06 a dedurre area pavimento industriale	2		16,80	7,30		245,28		
	Locali P0/08			-105,80			-105,80		
	Locali P0/09			3,80	6,60		25,08		
	corridoio di collegamento Q.ta +675,55			3,68	6,60		24,29		
	Locale P1/04			14,60	2,40		35,04		
	Locale P1/05			18,00	4,75		85,50		
	a dedurre area pavimento industriale			18,00	4,47		80,46		
	Locale P1/08			-38,50			-38,50		
				3,45	6,90		23,81		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Local P1/09			4,65	6,90		32,09		
	Somme	m²					407,24	7,91	3 220,55
IT-CA-746 (NP.OC.030.a)	SOLS SOULEVÉES se compose de panneaux modulaires de 600 x 600 mm, linoléum PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in linoleum PAVIMENTO GALLEGGIANTE Q.ta +668,45 Locali P0/05 e P0/06 a dedurre area pavimento industriale Locali P0/08 Locali P0/09 corridoio di collegamento Q.ta +675,55 Locale P1/04 Locale P1/05 a dedurre area pavimento industriale Locale P1/08 Local P1/09		2	16,80 -105,80 3,80 3,68 14,60 18,00 18,00 3,45 4,65	7,30 6,60 6,60 2,40 4,75 4,47 6,90 6,90		245,28 -105,80 25,08 24,29 35,04 85,50 80,46 -38,50 23,81 32,09		
	Somme	m²					407,24	56,92	23 179,48
IT-CA-186 (01.P11.E84.005)	Plinthe en caoutchouc à surface lisse, marmorisé, épaisseur de 2 mm. Prix pour chaque cm de hauteur Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2 Prezzo per ogni cm di altezza ZOCCOLINO PAVIMENTO GALLEGGIANTE Q.ta +668,45 Locali P0/05 e P0/06 Locali P0/08 Locali P0/09 corridoio di collegamento Q.ta +675,55 Locale P1/04 Locale P1/05 Locale P1/08 Local P1/09		4 2 2 2 2 2 2 2	24,10 10,40 10,28 26,30 22,75 22,47 10,35 11,55		10,00 10,00 10,00 10,00	964,00 208,00 205,60 263,00 455,00 449,40 207,00 231,00		
	Somme	mxcm					2 983,00	0,31	935,94
IT-CA-727 (NP.OC.016)	Installation des plinthes en céramique, terre cuite, clinker, linoléum ou similaire en hauteur 8-10 cm Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 ZOCCOLINO PAVIMENTO GALLEGGIANTE vedi q.ta' zoccolino per pavimento galleggiante			298,30			298,30		
	Somme	m					298,30	5,53	1 651,09
IT-CA-250 (01.A11.A50.025)	Réalisation d'une dalle aérée avec des coffrages modulaires en polypropylène recyclé (igloo), avec des hauteurs supérieures aux 40 cm et jusqu'aux 50 cm. Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm. PAVIMENTO CENTRALE DI VENTILAZIONE Q.ta +668,45 P0/01 P0/02 P0/03 P0/04 P0/10 P0/11 P0/12 P0/15 P0/16 - area ingresso veicoli P0/17 - Q.E. civile Cunicolo verso raccordo 2 Q.ta +675,55 P1/01			675,23 151,10 152,70 153,10 41,20 40,50 41,80 1 487,68 141,58 5,58 254,69 236,93			675,23 151,10 152,70 153,10 41,20 40,50 41,80 1 487,68 141,58 5,58 254,69 236,93		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	P1/02			141,33			141,33		
	P1/03			142,85			142,85		
	P1/10			31,05			31,05		
	P1/11			35,71			35,71		
	P1/12			62,33			62,33		
	P1/13 -area filtro ingresso veicoli			204,36			204,36		
	P1/14			642,10			642,10		
	P1/15 - Locale Q.E. civile			3,70			3,70		
	Somme	m²					4 645,52	54,72	254 214,22
IT-CA-744	Revêtement anti-poussière à un composant à faible viscosité, de couleur transparente								
(NP.OC.028)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente								
	Vedi q.ta' Pavimento centrale di ventilazione su Igloo			4 645,52			4 645,52		
	Somme	m²					4 645,52	7,91	36 738,10
IT-CA-750	Fourniture et pose de bordures en droit ou courbe de ciment pressé, sont conformes aux exigences de la ville », actuellement en vigueur, en morceaux mesurant pas moins de 0,80 h avec chanfrein arrondi 10x25 cm sez.rettangolare								
(NP.OC.033)	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25								
	Cordoli di perimetrazione aree esterne a q.ta +668,70			79,50			79,50		
				25,30			25,30		
				52,00			52,00		
	a q.ta +675,55			84,50			84,50		
	Somme	m					241,30	19,77	4 769,70
IT-CA-566	Étalement sur une surface quelle qu'elle soit, avec aussi un battant d'eau non supérieur à 50 cm et sur des surfaces inclinées et des semelles ou des surfaces verticales par exemple de tranchées de drainage, de couches anti-contaminantes en polypropylène ou en polyester - LOURD à fil continu - POIDS PAR m ² SUP.500 G ET RÉSIST. SUP 500 N/ 5 CM.								
(25.A16.A00.010)	Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere - PESANTE a filo continuo - PESO PER m ² SUP.500 G E RESIST. SUP 500 N/ 5 CM.								
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU TERRENO a q.ta +668,70			1 920,00			1 920,00		
	Somme	m²					1 920,00	3,55	6 811,91
IT-CA-552	Couche de forme grave traité avec un liant naturel, correction et compactage inclus.								
(25.A15.A00.005)	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento.								
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU TERRENO a q.ta +668,70			1 920,00		0,20	384,00		
	Somme	m³					384,00	14,56	5 591,63
IT-CA-553	Couche de forme grave non traité de toutes les épaisseurs, constituée d'un mélange (matériaux inertes, eau, ciment) de granulométrie appropriée.								
(25.A15.A05.005)	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria.								
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU TERRENO a q.ta +668,70			1 920,00		0,15	288,00		
	Somme	m³					288,00	35,09	10 106,65

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-753 (NP.OC.034)	Fourniture et pose de revêtement de sol pour l'extérieur brossé ciment conglomerat et rendues non-dérapant fini épaisseur de 5 cm, renforcée avec le réseau soudé Ø6 20x20, y compris tous les coûts pour fournir le travail fini de façon professionnelle. Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in conglomerato cementizio spazzolato e reso anticivolo dello spessore finito di 5 cm, armato con rete elettrosaldato Ø6 20x20, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. prezzo per assimilazione PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU TERRENO a q.ta +668,70 PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU FONDAZIONE a q.ta +668,45 Intercapedine tra centrale e muri perimetrali area coperta a q.ta +674,55								
				1 920,00			1 920,00		
					684,90		684,90		
					451,70		451,70		
					1 778,50		1 778,50		
	Somme	m²					4 835,10	15,81	76 435,81
IT-CA-779 (NP.VP.013)	Réalisation de gravier trottoir avec fourniture et pose d'un granulats appropriés de taille, y compris tous les frais Realizzazione di pavimentazione in ghiaia con fornitura e stesa di inerti di idonea pezzatura, compreso ogni onere PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU TERRENO a q.ta +668,70 PAVIMENTAZIONE ESTERNA SU FONDAZIONE a q.ta +668,45 Intercapedine tra centrale e muri perimetrali area coperta a q.ta +674,55								
				1 920,00		0,10	192,00		
					684,90	0,10	68,49		
					451,70	0,10	45,17		
					1 778,50	0,10	177,85		
	Somme	m³					483,51	23,72	11 467,32
IT-CA-739 (NP.OC.024)	F.p.o. Acier d'étalement Damper avec bordure d'angle de périmètre et un contre-mouvement des ailettes F.p.o. Serranda in acciaio di taratura con telaio angolare perimetrale e alette a movimento contrapposto GRIGLIE DI AERAZIONE Tipo G1 - dim. 480x510 Tipo G13 - dim. 120x320 Tipo G14 - dim. 450x200 Tipo G9 - dim. 200x110								
			2	4,80		5,10	48,96		
			8	1,20		3,20	30,72		
			2	4,50		2,00	18,00		
			4	2,00		1,10	8,80		
	Somme	m²					106,48	173,91	18 517,93
IT-CA-729 (NP.OC.017.a)	Fourniture et installation de charpentes métalliques extérieurs dans les profils thermiques en aluminium de rupture, compris la mise à disposition sur le plancher, avec des portes avec une surface jusqu'à 02h00 m ² Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie fino a m ² 2.00 (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI VETRATI +668,45 Tipo E27 - dim. 100x120 Tipo E33 - dim. 80x120 SERRAMENTI VETRATI +675,55 Tipo E36 - dim. 80x130 Tipo E37 - dim. 100x130								
			4	1,00		1,20	4,80		
			2	0,80		1,20	1,92		
			1	0,80		1,30	1,04		
			2	1,00		1,30	2,60		
	Somme	m²					10,36	300,39	3 112,08

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-730 (NP.OC.017.B)	Fourniture et installation de charpentes métalliques extérieures dans les profils thermiques en aluminium de rupture, compris la mise à disposition sur le plancher, avec des portes avec une surface m² entre 2:00 et 03:50 Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie tra m² 2.00 e m² 3.50 (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI VETRATI +668,45 Tipo E28 - dim. 215X120 SERRAMENTI VETRATI +675,55 Tipo E35 - dim. 220X130		5	2,15		1,20	12,90		
			3	2,20		1,30	8,58		
	Somme	m²					21,48	276,68	5 943,03
IT-CA-732 (NP.OC.018.a)	cadre de la fenêtre externe et interne avec une ou deux portes avec des profils pré-peints en acier et des panneaux sandwich avec des feuilles d'acier galvanisé et isolés, y compris l'aide de la maçonnerie et les frais Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI ESTERNI +668,45 Tipo E22/E22b - dim. 90X210 Tipo E29b/E29c - dim. 350x345 Tipo E30b - dim. 300x300 Tipo E31 - dim. 300x400 SERRAMENTI ESTERNI +675,55 Tipo E22/E22b - dim. 90X210 Tipo E29b/E29c - dim. 350x345 Tipo E30b - dim. 300x300 Tipo E34 - dim. 250x300 SERRAMENTI INTERNI +668,45 Tipo 11a-11b-11c - dim. 90X210 SERRAMENTI INTERNI +675,55 Tipo 11a-11b-11c - dim. 90X210 Serramenti locali tecnici rampa		6	0,90		2,10	11,34		
			2	3,50		3,45	24,15		
			3	3,00		3,00	27,00		
			2	3,00		4,00	24,00		
			2	0,90		2,10	3,78		
			2	3,50		3,45	24,15		
			2	3,00		3,00	18,00		
			2	2,50		3,00	15,00		
			9	0,90		2,10	17,01		
			7	0,90		2,10	13,23		
			4	1,80		2,10	15,12		
	Somme	m²					192,78	272,00	52 436,78
IT-CA-723 (NP.OC.012)	portes coulissantes métalliques de guides isolés de sol, constitué d'un cadre en boîte-profilés métalliques, panneaux usinés ou panneaux entiers, avec des panneaux de remplissage avec une épaisseur non inférieure à 40 mm, Portoni metallici scorrevoli coibentati su guide a pavimento, costituiti da un'intelaiatura in profili scatolari metallici, lavorati a riquadri o a pannelli interi, con tamponamento in pannelli di spessore non inferiore a 40 mm (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI ESTERNO +668,45 Tipo E32 - dim. 420X450 con apertura a libro (prezzo per assimilazione) SERRAMENTI ESTERNO +675,55 Tipo E32 - dim. 420X450 con apertura a libro (prezzo per assimilazione)		1	4,20		4,50	18,90		
			3	4,20		4,50	56,70		
	Somme	m²					75,60	166,01	12 550,33
IT-CA-198 (01.P13.N50.085)	Portes coupe-feu en tôle d'acier à double panneau mesures REI 120 à deux battants de 180x200 cm. Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello misure REI 120 a due battenti cm 180x200. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI INTERNI +668,45 Tipo 2 SERRAMENTI ESTERNO +675,55		6				6,00		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Tipo 2		6				6,00		
	Somme	cad					12,00	910,35	10 924,25
IT-CA-195	Portes coupe-feu en tôle d'acier à double panneau mesures REI 120 à un battant de 90x200 cm. Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello misure REI 120 ad un battente cm 90x200.								
(01.P13.N50.055)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI INTERNI +668,45 Tipo 11 SERRAMENTI ESTERNO +675,55 Tipo 11		1				1,00		
	Somme	cad					2,00	402,30	804,60
IT-CA-258	Pose de portes coupe-feu en tôle d'acier à double panneau. Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello. Per qualsiasi spessore								
(01.A18.B18.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI INTERNI Tipo 2 Tipo 11		12	1,80			45,36		
	Somme	m ²	2	0,90			3,78	35,42	1 740,66
IT-CA-719	Fpo de noyau creux portes intérieures, de cadre tubulaire en aluminium fixé à telarone préparé, porte à âme creuse avec des matériaux ou en nid d'abeille isolant et revêtu sur les deux faces d'une épaisseur non inférieure à 4 mm F.p.o di porte interne tamburate, su telaio in alluminio tubolare fissato a telarone predisposto, anta tamburata con materiale isolante o tamburato e rivestito sulle due faccie dello spessore non inferiore a mm 4								
(NP.OC.007)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI INTERNI +668,45 Tipo 4 SERRAMENTI INTERNI +675,55 Tipo 4		2	0,90			3,78		
	Somme	m ²	2	0,90			3,78	7,56	324,11
IT-CA-255	Faux châssis pour la fixation des menuiseries à la maçonnerie. Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura.								
(01.A17.A80.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI INTERNI Tipo 4		4	0,90			7,56		
	Somme	m ²					7,56	32,74	247,48
IT-CA-201	Barre anti-panique avec ouverture par l'extérieur avec poignée et clef. Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato. Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave								
(01.P14.C18.010)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647) SERRAMENTI ESTERNI Tipo E22 SERRAMENTI INTERNI Tipo 2 Tipo 11		6				6,00		
	Somme	cad	24				24,00		
			2				2,00		
	Somme	cad					32,00	166,47	5 326,98
IT-CA-266	Pose de barre anti-panique, avec ou sans fonctionnement externe Posa di maniglione antipanico, con o senza funzionamento esterno								
(01.A18.G10.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647)								

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL			
			p. égales	long.	larg.	haut.						
IT-CA-734 (NP.OC.019)	SERRAMENTI ESTERNI	cad	5				5,00	51,91	1 609,11			
	Tipo E22											
	SERRAMENTI INTERNI		24				24,00					
	Tipo 2											
	Tipo 11	2				2,00						
	Somme					31,00						
	Des frais supplémentaires pour la fourniture de portes coupe-feu pour l'insertion des différentes tailles porthole											
	Sovrapprezzo alla fornitura di porte antincendio per l'inserimento di oblò di varie dimensioni											
	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_7647)											
	SERRAMENTI INTERNI	m ²	24	0,40		0,60	5,76			402,25	4 054,71	
Tipo 2												
Tipo 11 - dim. 40X60	2		0,40		0,60	0,48						
Tipo 11a-11b-11c - dim. 40X60	16		0,40		0,60	3,84						
Somme						10,08						
IT-CA-179 (01.P09.E39.005)	Faux plafond formé de panneaux acoustiques et coupe-feu. Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco.	m ²						20,20	3 378,94			
Q.ta +668,45												
Bagni P01/13 e P0144	2		1,93	2,47		9,53						
" " " "			2,10	0,30		0,63						
Locale P0/08			3,80	6,60		25,08						
Locale P0/09			3,68	6,60		24,29						
Locale P0/10			8,05	5,25		42,26						
Q.ta +675,55												
Bagni P1/06 e P1/07	2		1,85	2,20		8,14						
" " " "			2,10	0,30		0,63						
Locale P1/08			3,45	7,00		24,15						
Locale P1/09			4,65	7,00		32,55						
Somme						167,26						
IT-CA-178 (01.P09.E27.005)	Structure portante pour faux plafond formé de panneaux de fibre minérale. Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale.		m ²								2,98	497,89
Q.ta +668,45												
Bagni P01/13 e P0144	2			1,93	2,47		9,53					
" " " "				2,10	0,30		0,63					
Locale P0/08		3,80		6,60		25,08						
Locale P0/09		3,68		6,60		24,29						
Locale P0/10		8,05		5,25		42,26						
Q.ta +675,55												
Bagni P1/06 e P1/07	2	1,85		2,20		8,14						
" " " "		2,10		0,30		0,63						
Locale P1/08		3,45		7,00		24,15						
Locale P1/09		4,65		7,00		32,55						
Somme						167,26						
IT-CA-239 (01.A09.L50.005)	Pose de faux plafond constitué par des panneaux insonorisants et thermo-isolants. Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio. Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m ²							2,98	497,89		
Q.ta +668,45												
Bagni P01/13 e P0144	2			1,93	2,47		9,53					
" " " "				2,10	0,30		0,63					
Locale P0/08			3,80	6,60		25,08						
Locale P0/09			3,68	6,60		24,29						
Locale P0/10			8,05	5,25		42,26						
Q.ta +675,55												
Bagni P1/06 e P1/07	2		1,85	2,20		8,14						
" " " "			2,10	0,30		0,63						
Locale P1/08			3,45	7,00		24,15						
Locale P1/09			4,65	7,00		32,55						
Somme						167,26						

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Somme	m ²					167,26	25,66	4 292,63
IT-CA-714 (NP.OC.003.a)	F.p.o. placoplâtre faux plafond constitué d'une structure métallique avec une plaque de fermeture 13 mm cimentés, y compris les frais et magisterium pour donner le travail d'une manière professionnelle. F.p.o. di controsoffitto in cartongesso cartongesso realizzata con struttura metallica chiusura con lastra da 13 mm stuccata, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Q.ta +675,55 P1/15 - Locale Q.E.			1,85	2,00		3,70		
	Somme	m ²					3,70	39,53	146,24
IT-CA-269 (01.A20.E30.005)	Teinte à l'eau (hydro peinture) à base de résines synthétiques. Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche. Su intonaci interni TINTEGGIATURA PARETI E SOFFITTI P01/01 - Pareti locale ventilatori		2	25,55 19,20		6,00	306,60 115,20		
	a dedurre aperture aerazione ventilatori		-6	4,80		4,80	-138,24		
	a dedurre aperture vani porta (tipo 11)		-6	0,90		2,10	-11,34		
	intradosso soletta in aggetto			25,10	2,45		61,50		
	risvolti pilastri		10	0,65		6,00	39,00		
	P0/02-P0/03-P0/04			8,30		6,00	49,80		
	" " "			8,00		6,00	48,00		
	" " "			8,20		6,00	49,20		
	" " "		6	12,35		6,00	444,60		
	a dedurre aperture aerazione ventilatori		-3	4,80		4,80	-69,12		
	a dedurre aperture vani porta (tipo 11)		-3	0,90		2,10	-5,67		
	intradosso solaio			12,35	8,30		102,51		
	" " "			12,35	8,00		98,80		
	" " "			12,35	8,20		101,27		
	pareti cunicolo di aerazione		6	7,00		9,00	378,00		
	" " "			8,30		9,00	74,70		
	" " "			8,00		9,00	72,00		
	" " "			8,20		9,00	73,80		
	" " "			8,30		3,00	24,90		
	" " "			8,00		3,00	24,00		
	" " "			8,20		3,00	24,60		
	a dedurre vani porta (tipo E30)		-3	3,00		3,00	-27,00		
	P0/05 - P0/06		4	24,10		6,00	578,40		
	a dedurre vani porta esterni (tipo E31 ed E22)		-2	3,00		4,00	-24,00		
	" " "		-2	0,90		2,10	-3,78		
	a dedurre vani porta interni (tipo 2)		-2	1,80		2,10	-7,56		
	a dedurre aperture infissi (tipo E27)		-3	1,00		1,20	-3,60		
	esterno			8,83		6,00	52,98		
	" " "			10,40		6,80	70,72		
	soffitti		2	16,80	7,30		245,28		
	" " "			2,30	6,50		14,95		
	P0/08 - fino a q.ta controsoffitto		2	10,40		5,00	104,00		
	P0/09 - fino a q.ta controsoffitto		2	10,28		5,00	102,80		
	esterno			6,80		6,00	40,80		
	" " "			8,20		6,80	55,76		
	a dedurre aperture vani porta (tipo 2)		-4	1,80		2,10	-15,12		
	Ingresso			16,20		6,00	97,20		
	a dedurre aperture vani porta (tipo E32 - E22)		-1	4,20		4,50	-18,90		
	" " "		-1	0,90		2,10	-1,89		
	a dedurre aperture infissi (tipo E27)		-1	1,00		1,20	-1,20		
	P0/17 - Locale Q.E.		2	4,95		6,00	59,40		
	soffitto			1,95	3,00		5,85		
	esterno			7,35		6,00	44,10		
	P0/10 - fino a q.ta controsoffitto		2	13,30		5,00	133,00		
	P0/11		2	13,15		6,00	157,80		
	P0/12			39,04		6,00	234,24		
	soffitto			14,64	2,40		35,14		
	" " "			4,00	1,60		6,40		
	a dedurre aperture vani porta (tipo 2)		-4	1,80		2,10	-15,12		
	" " "		-2	0,90		2,10	-3,78		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	a dedurre aperture infissi (tipo E28)		-3	2,15		1,20	-7,74		
	Bagni P0/13-P0/14 - fino a q.ta controsoffitto			14,60		0,90	13,14		
	P0/15		2	8,00		6,00	96,00		
	" " " "			8,05		6,00	48,30		
	" " " "		3	30,00		6,00	540,00		
	" " " "		2	7,30		6,00	87,60		
	" " " "				0,30	6,00	1,80		
	" " " "		2	23,07		6,00	276,84		
	" " " "			14,40		6,00	86,40		
	" " " "			4,30		6,00	25,80		
	" " " "			27,24		6,00	163,44		
	" " " "			34,90		6,00	209,40		
	" " " "			1,13		7,00	7,91		
	" " " "			17,90		8,00	143,20		
	" " " "			5,60		9,00	50,40		
	pilastrì		6	1,40		6,00	50,40		
	" " " "		6	1,20		6,00	43,20		
	" " " "		6	1,70		6,00	61,20		
	" " " "		6	2,10		6,00	75,60		
	soffitto - area da CAD			1 487,60			1 487,60		
	P0/16 - area filtro ingresso veicoli		2	34,15		6,00	409,80		
	a dedurre aperture vani porta (tipo 29)		-3	3,50		3,45	-36,23		
	a dedurre griglie regolatore (tipo G1)		-2	4,80		5,10	-48,96		
	a dedurre griglie regolatore (tipo G13)		-8	1,20		3,20	-30,72		
	a dedurre griglie ventilatori		-3	4,80		4,80	-69,12		
	a dedurre vani porta		-4	0,90		2,10	-7,56		
	P0/07 - cunicolo			66,50		6,00	399,00		
	" " " "			69,70		6,00	418,20		
	soffitto			68,12	3,35		228,20		
	tratto a tutt'altezza			3,35		13,12	43,95		
	" " " "			4,35		7,12	30,97		
	" " " "			7,90		12,90	101,91		
	" " " "			7,90		13,34	105,39		
	soffitto			7,90	3,35		26,47		
	a dedurre apertura		-1	7,00		2,50	-17,50		
	Q.ta +675,55								
	P0/01		2	33,05		6,95	459,40		
	" " " "		2	21,30		6,95	296,07		
	intradosso solaio a tegoli - sv. 78,70 ml			33,05	78,70		2 601,04		
	P1/02-P1/03-P1/04-P1/05		4	14,20		3,95	224,36		
	" " " "		4	18,00		3,95	284,40		
	" " " "			7,92		3,95	31,28		
	" " " "			8,00		3,95	31,60		
	" " " "		2	4,75		3,95	37,53		
	" " " "		2	4,48		3,95	35,39		
	soffitto			14,20	7,92		112,46		
	" " " "			14,20	8,00		113,60		
	" " " "			18,00	4,75		85,50		
	" " " "			18,00	4,48		80,64		
	a dedurre aperture griglie ventilatori		-2	3,42		3,20	-21,89		
	a dedurre aperture vani porte		-3	0,90		2,10	-5,67		
	" " " "		-2	1,80		2,10	-7,56		
	" " " "		-2	2,50		3,00	-15,00		
	camino di ventilazione			7,92		10,58	83,79		
	" " " "			7,92		7,75	61,38		
	" " " "			8,00		10,58	84,64		
	" " " "			8,00		7,75	62,00		
	" " " "		4	4,00		10,95	175,12		
	intradosso solaio in predalle			4,00	7,92		31,68		
	" " " "			4,00	8,00		32,00		
	a dedurre aperture vani porte		-2	3,00		3,00	-18,00		
	P1/01		2	26,10		9,50	495,90		
	" " " "			9,82		9,50	93,29		
	" " " "			3,65		4,65	16,97		
	" " " "			7,70		9,50	73,15		
	a dedurre aperture griglie ventilatori		-4	3,42		3,20	-43,78		
	a dedurre aperture vani porte		-4	0,90		2,10	-7,56		
	" " " "		-1	4,20		4,50	-18,90		
	" " " "		-2	1,80		2,10	-7,56		
	intradosso solaio a tegoli - sv. 49,50 ml			26,35	49,50		1 304,33		
	Bagni P1/06-P1/07 - fino a q.ta controsoffitto			13,40		0,90	12,06		
	P1/08-P1/09-P1/10-P1/11		2	10,30		3,70	76,22		
	" " " "		2	11,50		3,70	85,10		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	" " " "		2	11,40		3,95	90,06		
	" " " "			28,13		3,95	111,11		
	a dedurre aperture vani porte		-4	1,80		2,10	-15,12		
	a dedurre aperture infissi		-3	2,20		1,30	-8,58		
	" " " "		-2	1,00		1,30	-2,60		
	Soffitti P1/10-P1/11			4,55	6,85		31,17		
	" " " "			35,70			35,70		
	P1/12			30,34		3,95	119,84		
	" " " "			26,41		3,95	104,32		
	" " " "			6,05		3,95	23,90		
	a dedurre aperture vani porte		-4	1,80		2,10	-15,12		
	" " " "		-2	0,90		2,10	-3,78		
	P1/14			37,90		3,95	149,71		
	" " " "			7,95		3,95	31,40		
	" " " "		2	17,60		3,95	139,04		
	" " " "			8,05		3,95	31,80		
	" " " "			55,10		3,95	217,65		
	pilastrì		6	1,40		3,95	33,18		
	" " " "		2	1,85			3,70		
	a dedurre aperture griglie ventilatori		-2	3,42		3,20	-21,89		
	a dedurre aperture vani porte		-3	0,90		2,10	-5,67		
	a dedurre aperture griglie regolatori		-1	4,50		2,00	-9,00		
	" " " "		-2	1,20		3,20	-7,68		
	soffitto			640,98			640,98		
	P1/13 - area filtro ingresso veicoli			30,45		3,95	120,28		
	" " " "			40,60		3,95	160,37		
	" " " "			4,42		3,95	17,46		
	" " " "			6,57		3,95	25,95		
	a dedurre aperture vani porte		-2	3,50		3,45	-24,15		
	a dedurre aperture griglie regolatori		-4	1,20		3,20	-15,36		
	soffitti			204,50			204,50		
	P1/15 - Locale Q.E.		2	3,85		3,00	23,10		
	Somme	m²					17 916,50	3,46	61 979,85
IT-CA-736	F.p.o. de grilles métalliques ou de feuilles en général, tout type de forme et de taille								
(NP.OC.021)	F.p.o. di grigliati metallici o lamiera in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione								
	Grate per caditoie - Inc. 21,00 kg/m2								
	Copertura su struttura metallica - intercapedine tra muri perimetrali			7,25	4,50	21,00	685,13		
	Somme	Kg					685,13	3,95	2 706,33
IT-CA-268	Approvisionnement et pose de solins et noues, en tôle de fer zingué.								
(01.A19.C10.005)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, in lamiera di ferro zincato.								
	Copertina cordoli perimetrali copertura			81,90		1,00	81,90		
				111,80		1,00	111,80		
	Somme	m²					193,70	36,34	7 038,96
IT-CA-653	Fourniture et installation de la protection de l'accouplement en tôle largeur 20 cm								
(NP.CA.006)	Fornitura e posa in opera di coprigiunto in lamiera della larghezza di cm 20								
	Coprigiunto strutturale		2	37,90			75,80		
			2	15,50			31,00		
	Coprigiunto racc. 1			25,80			25,80		
			2	8,90			17,80		
	Coprigiunto racc. 2			21,60			21,60		
			2	14,70			29,40		
	Somme	m					201,40	11,86	2 388,28
IT-CA-280	Approvisionnement et pose de waterstop en caoutchouc pour l'imperméabilisation des joints.								
(01.A24.G00.005)	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma per impermeabilizzazione di giunti.								
	Profilo su connessione muri perimetrali e mensola			126,30			126,30		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
				13,30			13,30		
	Somme	m					139,60	29,26	4 084,68
IT-CA-259 (01.A18.B40.005)	Barrières, grilles et similaires, en des éléments métalliques. Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici. Recinzione area Maddalena in pannelli modulari di lunghezza 2m e piantane in profili IPE 100 Recinzione metallica su cordoli e muri - Inc. 58,34 kg/cad Piantane IPE 100 - Inc. 8,30 kg/ml maggiorazione del 5% per piastrame e bullonatura		217			58,34	12 630,61		
			219	2,74		8,30	4 980,50		
			0,03	4 980,50			149,41		
	Somme	Kg					17 760,52	4,26	75 728,70
IT-CA-260 (01.A18.B50.005)	Portails métalliques. Cancelli metallici. Ingresso Piazzale dim. 6710x2410 - Inc. 420,00 kg/cad		2			420,00	840,00		
	Somme	Kg					840,00	6,36	5 345,45
IT-CA-262 (01.A18.C00.005)	Pose de produits manufacturés en tôle métallique. Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi q.ta' recinzioni Vedi q.ta' cancelli			17 760,52			17 760,52		
				840,00			840,00		
	Somme	Kg					18 600,52	1,30	24 242,03
IT-CA-264 (01.A18.G00.005)	Zingage à chaud, avec l'exclusion de l'aluminium dans le bain de fusion, de petits profilés en fer. Zincatura a caldo, con esclusione di alluminio nel bagno di fusione, di piccoli profilati in ferro. Vedi q.ta' recinzioni Vedi q.ta' cancelli			18 600,52			18 600,52		
	Somme	Kg					18 600,52	0,74	13 767,08
	TUNNEL DI BASE - OPERE CIVILI - CENTRALE DI VENTILAZIONE								10 340 221,15

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	TUNNEL DI BASE										
	OPERE CIVILI										
	Imbocco Galleria Maddalena Piazzali e Viabilità' di accesso Opere viarie										
FR-CA-1227	Démolition d'une superstructure routière, revêtements inclus. Demolizione di sovrastruttura stradale comprese le pavimentazioni.										
(25.A02.A90.005)	Demolizione pavimentazioni cantiere in corrispondenza sedi nuove viabilità'. Computo da aree CAD Accesso 1, Accesso 2, Accesso 3		5 316,00			0,30	1 594,80				
	Somme	m³					1 594,80	4,91	7 826,45	28%	2 162,45
FR-CA-1216	Tranchée de déblai, aussi avec des échantillons de toutes les longueurs, à la main ou à l'aide d'appareils mécaniques, avec des matériaux de quelque nature et consistance qu'ils soient. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza.										
(25.A02.A00.005)	Trincee Accesso 1, Accesso 2, Accesso 3		1 829,61				1 829,61				
	Somme	m³					1 829,61	3,33	6 093,80	7%	426,57
FR-CA-1223	Fourniture sur le chantier de matériaux pour la formation de remblais provenant de carrières, appartenant aux groupes A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, avec distance < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con distanza < 5 KM.										
(25.A02.A35.005)	Rilevati Accessi 1, 2 e 3 e riempimento per sistemazione piazzale		74 517,30				74 517,30				
	Somme	m³					74 517,30	8,91	663 641,64	7%	46 454,91
FR-CA-1225	Aménagement du remblai ou par remplissage de matériaux adaptés conformément aux normes techniques etc... - a) appartenant aux groupes A1,A2-4, A2-5, A3, c'est-à-dire de roches terrestres ou marines concassées d'une galerie. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.										
(25.A02.A50.005)	Quantità rilevati		74 517,30				74 517,30				
	Somme	m³					74 517,30	1,27	94 720,31	28%	26 853,21
FR-CA-1220	Préparation avec compactage du plan de pose avec en renfort des remblais, même routiers, sur des couches superficielles de terrain de type A1, A2-4, A2-5, A3. Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3.										
(25.A02.A20.015)	Piano di posa dopo demolizione asfalto Accesso 1, Accesso 2, Accesso 3		5 316,00				5 316,00				
	Somme	m²					5 316,00	0,81	4 319,52	47%	2 049,18
FR-CA-1224	Fourniture et étalement d'un terrain végétal pour l'aménagement de zones vertes et pour le revêtement de talus dans la tranchée. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea.										
(25.A02.A40.005)	Scarpate rilevato e trincea (sp. 20 cm) Accessi 1, 2 e 3 e sistemazione piazzale		20 890,00			0,20	4 178,00				
	Somme	m³					4 178,00	12,98	54 216,52	14%	7 590,31

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
FR-CA-1226	Aménagement au niveau d'un remblai ou remplissage de câbles ou en amont de remblais, sans compactage mécanique de matériaux de toutes les catégories, sauf ceux appartenant aux groupes A.7 et A.8 non usinables. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8 non lavorabili.										
(25.A02.A55.010)	Quantita' terreno vegetale		4 178,00				4 178,00				
	Somme	m³					4 178,00	0,92	3 831,79	34%	1 301,28
FR-CA-1278	Ensemencement avec dispositif à pression, fourniture de semence et d'engrais pour les cultures incluse. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di semente e concime cura culturali.										
(25.A18.A15.005)	Scarpate rilevato e trincea										
	Accesso 1		785,00				785,00				
	Accesso 2		594,00				594,00				
	Accesso 3		1 070,00				1 070,00				
	Somme	m²					2 449,00	1,11	2 718,92	10%	271,89
FR-CA-283	Approvisionnement d'éléments préfabriqués droits ou courbes en béton vibré. Provvista di elementi prefabbricati retti o curvi in calcestruzzo vibrato.										
(01.P05.B35.005)	Cordoli a ciglio strada										
	Strada di accesso esistente da mantenere		2,00	574,50			1 149,00				
	Accesso 1		2,00	115,00			230,00				
	Accesso 2		2,00	101,00			202,00				
	Accesso 3		2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					1 741,00	21,66	37 705,33	0%	0,00
FR-CA-560	Pose d'éléments préfabriqués en béton armé pour la formation de caniveaux routiers. Posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato per la formazione di cunette stradali.										
(01.A21.F00.005)	Cunette cigli (raccolta acqua)										
	Quantita' provvista elementi prefabbricati		1 741,00				1 741,00				
	Somme	m					1 741,00	45,73	79 612,58	42%	33 437,28
FR-CA-1258	Couche de forme grave traité avec un liant naturel, correction et compactage inclus. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturelle compresa la correzione e costipamento.										
(25.A15.A00.005)	Pavimentazioni stradali - Fondazione sp. 35 cm										
	Accesso 1, Accesso 2 e Accesso 3		3 188,00				1 115,80				
	Somme	m³					1 115,80	14,56	16 247,77	6%	974,87
FR-CA-1260	Grave bitume - couche de base										
(25.A15.A10.005)	Conglomerato bituminoso per strato di base.										
	Pavimentazioni stradali - Base sp. 8-11 cm										
	Accesso 1, Accesso 2 e Accesso 3		3 188,00				255,04				
	Somme	m³					255,04	73,44	18 728,92	12%	2 247,47
FR-CA-1261	Grave bitume - binder.										
(25.A15.A15.005)	Conglomerato bituminoso - binder.										
	Pavimentazioni stradali - Colleg. (binder) sp. 8-10-12 cm										
	Accesso 1, Accesso 2 e Accesso 3		3 188,00				159,40				
	Somme	m³					159,40	88,73	14 143,38	6%	848,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)		
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total	
FR-CA-1262 (25.A15.A20.005)	Couche de roulement enrobé. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso. Pavimentazioni stradali - Usura sp. 4 cm Accesso 1, Accesso 2 e Accesso 3 Strada di accesso esistente da mantenere		3 188,00				0,04	127,52				
			3 713,00				0,04	148,52				
	Somme	m ³						276,04	98,28	27 128,76	6%	1 627,73
FR-CA-562 (01.A22.E00.150)	Scarification de revêtements bitumineux à travers d'une faiseuse de chaussée. Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo. Computo da aree CAD Strada di accesso esistente da mantenere		3 713,00				0,04	148,52				
	Somme	m ²						148,52	7,94	1 179,32	38%	444,84
FR-CA-585 (04.P83.A02.010)	Signalisation en peinture de marquage routier réflectorisée - Bandes médianes, voie exc. pour chaque mètre de bande réellement peinte. Bande de longueur de cm 15. Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente - Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 15.		2,00	574,50				1 149,00				
	Strada di accesso esistente da mantenere		2,00	115,00				230,00				
	Accesso 1		2,00	101,00				202,00				
	Accesso 2		2,00	80,00				160,00				
	Somme	m						1 741,00	0,55	952,44	0%	0,00
FR-CA-584 (04.P83.A02.005)	Signalisation en peinture de marquage routier réflectorisée- Bandes médianes, voie exc. pour chaque mètre de bande réellement peinte. Bande de longueur de cm 12. Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente - Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12.			574,50				574,50				
	Strada di accesso esistente da mantenere			115,00				115,00				
	Accesso 1			101,00				195,50				
	Accesso 2			80,00				80,00				
	Somme	m						965,00	0,42	403,70	0%	0,00
FR-CA-588 (04.P83.A03.005)	Signalisation en peinture de marquage routier réflectorisée – Séries de triangles cédez le passage, pour chaque élément réellement peint. Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente - Serie di triangoli dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato. Serie Triangoli "Dare precedenza" Strada di accesso esistente da mantenere		15,00					15,00				
	Accesso 1		12,00					12,00				
	Accesso 2		12,00					12,00				
	Somme	cad						39,00	1,22	47,69	0%	0,00
FR-CA-594 (04.P83.A12.005)	Signalisation en peinture de marquage routier réflectorisée – Triangule longue complémentaire du signal cédez le passage. Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente - Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza. Triangoli Elongato "Dare precedenza"		3,00					3,00				
	Somme	cad						3,00	7,41	22,23	0%	0,00
FR-CA-1403 (NP_FR_CA_6_67)	Incidence Signalisation Verticale au m ² de revêtement de sol Incidenza Segnaletica Verticale a m ² di pavimentazione Quantita' pavimentazione Accesso 1, Accesso 2 e Accesso 3 Strada di accesso esistente da mantenere		3 188,00					3 188,00				
			3 713,00					3 713,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m ²				6 901,00	1,26	8 678,56	9%	788,50	
FR-CA-206	Fourniture et pose de barrières routières de sécurité, droits ou courbés, son profil métallique ayant des lames, pour le bord latéral, caractéristiques performancielles minimum correspondantes à celles qui appartiennent à la classe N2 (ex A 2). Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2 (ex A 2).										
(BAPSB3100A)	Barriere sicurezza bordo laterale N2			165,46		165,46					
	Somme	m				165,46	28,44	4 705,56	30%	1 411,67	
FR-CA-1059	Regards en béton armé préfabriqué avec des trous d'une épaisseur de 10 cm ; dimensions internes cm 120x120x100 diam. 100 Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100										
(08.P01.B03.040)	Smaltimento acque piattaforma stradale Accesso 1 Accesso 2 Accesso 3		2,00 1,00 3,00			2,00 1,00 3,00					
	Somme	cad				6,00	196,69	1 180,16	0%	0,00	
FR-CA-1064	Rallonges pour regards dimensions internes cm 120x120x100 Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100										
(08.P01.B06.060)	Smaltimento acque piattaforma stradale Quantita' pozzetti		6,00			6,00					
	Somme	cad				6,00	178,84	1 073,05	0%	0,00	
FR-CA-1300	Pose de puisards préfabriqués en béton armé préfabriqué à deux éléments (base + prolongateur) pour le recueil des eaux de plateforme routière, de dimensions allant jusqu'à 80x80 cm. Posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento armato prefabbricato a due elementi (base + prolunga), per la raccolta delle acque di piattaforma stradale, delle dimensioni fino a cm 80x80.										
(NP_FR_CA_3_10)	Smaltimento acque piattaforma stradale Quantita' pozzetti 120x120		6,00			6,00					
	Somme	cad				6,00	46,20	277,20	77%	213,37	
FR-CA-1072	Fourniture et installation d'une plaque de trou d'homme pour visite en fonte sphéroïdale, poids d'environ 100 kg : châssis carré côté mm 850- trou d'homme mm 600 minimum. Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale, peso ca Kg 100: telaio quadrato lato mm 850- passo d'uomo mm 600 minimi.										
(08.P03.F20.010)	Smaltimento acque piattaforma stradale Quantita' pozzetti 120x120		6,00			6,00					
	Somme	cad				6,00	207,78	1 246,68	25%	306,31	
FR-CA-1397	Fourniture et pose de demi-tuyau préfabriqué en ciment, diamètre 40 cm, pour recueil des eaux au dos des murs. Fornitura e posa in opera di mezzo tubo prefabbricato in calcestruzzo, diametro 40 cm, per raccolta acqua a tergo muri.										
(NP_FR_CA_6_61)	Smaltimento acque piattaforma stradale Accesso 1 Accesso 2 Accesso 3			117,00 126,00 62,00		117,00 126,00 62,00					
	Somme	m				305,00	23,06	7 031,92	29%	2 019,10	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
FR-CA-1303 (NP_FR_CA_3_13)	Fourniture et pose de tuyau en PVC SN 4 pour conduites d'égouts, excavation comprise pour une profondeur maximale de 1,5 m, tuyau Ø400. Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN 4 per condotte fognarie, compreso scavo per una profondità massima di 1,5 m, tubo Ø400. Smaltimento acque piattaforma stradale Accesso 1 Accesso 2 Accesso 3										
				55,00			55,00				
				29,00			29,00				
				65,00			65,00				
	Somme	m					149,00	124,67	18 575,32	31%	5 700,82
FR-CA-1216 (25.A02.A00.005)	Tranchée de déblai, aussi avec des échantillons de toutes les longueurs, à la main ou à l'aide d'appareils mécaniques, avec des matériaux de quelque nature et consistance qu'ils soient. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza. Scavo per fosso in terra raccolta acque stradali Accesso 3										
			0,50	41,00			20,50				
	Somme	m³					20,50	3,33	68,28	7%	4,78
FR-CA-1310 (NP_FR_CA_3_20)	Réalisation de l'installation de traitement des eaux de première pluie. Realizzazione impianto di trattamento acque di prima pioggia. Smaltimento acque piattaforma stradale										
			1,00				1,00				
	Somme	a corpo					1,00	18 886,05	18 886,05	12%	2 292,28
FR-CA-1316 (NP_FR_CA_3_30)	Fourniture et pose de caniveau préfabriqué en béton armé vibré, dimensions intérieures largeur 40, hauteur 30 cm (extérieures 54x42 cm), en éléments de longueur 1,00 m, avec grille en fonte sphéroïdale classe D400. Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in c.a.v., dimensioni interne largh. 40, altezza 30 cm (esterne 54x42 cm), in elementi di lunghezza 1,00 m, con griglia in ghisa sferoidale classe D400. Smaltimento acque piattaforma stradale Accesso 2										
			7,50				7,50				
	Somme	m					7,50	834,42	6 258,14	5%	289,97
	Imbocco Galleria Maddalena - Piazzali e Viabilità di accesso Opere viarie								1 101 522,01		139 717,37

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	TUNNEL DI BASE										
	OPERE CIVILI										
	Imbocco Galleria Maddalena Piazzali e Viabilità' di accesso SISTEMA DI RACCOLTA ACQUE										
IT-CA-439	Tranchée de fondation avec paroi verticale de matières de nature et consistance, quelles qu'elles soient jusqu'à la profondeur de 4,00 mètres par rapport au niveau du terrain. Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna.										
(08.P03.A30.005)	Tubazione secondaria (collegamento caditoie) - PeAd DN 160 ÷ DN200										
	DN200			158,70	1,00	1,50	238,05				
	Dorsale di raccolta acque meteoriche incidenti sulle coperture (acque pulite) - PeAd DN variabile DN315 ÷ DN400										
	DN315			209,00	1,15	1,70	408,60				
	DN400			18,00	1,25	1,65	37,13				
	Dorsale principale di raccolta acque di piattaforma (potenzialmente inquinate) - - PeAd DN variabile DN315 ÷ DN400										
	DN315			350,00	1,15	1,70	684,25				
	DN400			70,90	1,25	1,65	146,23				
	Vasca di trattamento acque			3,20	5,00	3,60	57,60				
	Somme	m³					1 571,85	5,49	8 636,96	0,21	1 772,30
IT-CA-457	Fourniture et installation de tuyaux en polyéthylène à haute densité (PEHD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm² - PREN 12201 - 2 et UNI EN ISO 15494, DE 200, PN 6. Provista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm² - PREN 12201 - 2 e UNI EN ISO 15494 DE 200 PN 6										
(08.P03.I21.015)	Tubazione secondaria (collegamento caditoie) - PeAd DN 160 ÷ DN200			20,00			20,00				
				15,00			15,00				
				13,00			13,00				
				6,80			6,80				
				17,90			17,90				
				20,00			20,00				
				20,00			20,00				
				30,00			30,00				
				16,00			16,00				
	Somme	m					158,70	28,54	4 528,63	0,33	1 483,13
IT-CA-458	Fourniture et installation de tuyaux en polyéthylène à haute densité (PEHD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm² - PREN 12201 - 2 et UNI EN ISO 15494, DE 400, PN 6. Provista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm² - PREN 12201 - 2 e UNI EN ISO 15494 DE 400 PN 6										
(08.P03.I21.045)	Dorsale principale di raccolta acque di piattaforma (potenzialmente inquinate) - - PeAd DN variabile DN315 ÷ DN400										
	Collettore DN315			135,00			135,00				
	***			74,00			74,00				
	tratto verso disoleatore DN400			18,00			18,00				
	Dorsale di raccolta acque meteoriche incidenti sulle coperture (acque pulite) - PeAd DN variabile DN315 ÷ DN400										
	Collettore DN315			350,00			350,00				
	Collettore DN400			70,90			70,90				
	Somme	m					647,90	86,77	56 215,62	0,21	11 647,88
IT-CA-430	Regards en béton armé préfabriqué avec des trous d'une épaisseur de 10 cm ; dimensions internes cm 80x80x80 diam. 60 Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60										
(08.P01.B03.030)	Pozzetti dorsale principale di raccolta acque di piattaforma (potenzialmente inquinate)			13			13,00				
	Pozzetti dorsale di raccolta acque meteoriche incidenti sulle coperture (acque pulite)			18			18,00				
	Somme	cad					31,00	56,23	1 743,03		
IT-CA-436	Rallonges pour regards dimensions internes cm 80x80x80 Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80										
(08.P01.B06.030)	Prolunghe pozzetti dorsale principale di raccolta acque di piattaforma (potenzialmente inquinate)			13			13,00				
	Prolunghe pozzetti dorsale di raccolta acque meteoriche incidenti sulle coperture (acque pulite)			18			18,00				
	Somme	cad					31,00	48,66	1 508,35		
IT-CA-441	Fourniture et installation d'une plaque de trou d'homme pour visite en fonte sphéroïdale, poids d'environ 100 kg : châssis carré côté mm 850- trou d'homme mm 600 minimum. Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale, peso ca Kg 100: telaio quadrato lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi.										
(08.P03.F20.010)	Chiusini pozzetti dorsale principale di raccolta acque di piattaforma (potenzialmente inquinate)			13			13,00				
	Chiusini pozzetti dorsale di raccolta acque meteoriche incidenti sulle coperture (acque pulite)			18			18,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS			Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.				haut.	%
	Somme	cad								
						31,00	207,78	6 441,17	0,25	1 582,59
IT-CA-268	Approvisionnement et pose de solins et noues, en tôle de fer zingué. Provvista e posa in opera di faldali e converse, in lamiera di ferro zincato.									
(01.A19.C10.005)	Canalette drenanti di facciata (grondaie) dim. 15x15 - Inc. 46cm/ml									
	Scarico dei tetti									
	Soletta a q.ta +699,62			25,50		0,46	11,73			
	Soletta a q.ta +687,42			16,80		0,46	7,73			
	Soletta a q.ta +686,35			27,00		0,46	12,42			
	Soletta a q.ta +685,76			25,00		0,46	11,50			
	Soletta a q.ta +683,20		2	34,00		0,46	31,28			
	Soletta a q.ta +683,10			55,30		0,46	25,44			
	Soletta a q.ta +681,88			7,40		0,46	3,40			
	Soletta a q.ta +681,60			34,50		0,46	15,87			
	Soletta a q.ta +676,55			53,50		0,46	24,61			
	Somme	m²				143,98	36,34	5 232,16	0,81	4 263,17
IT-CA-267	Approvisionnement et pose de tuyaux pluviaux, en tôle de fer zingué. Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato. Del diametro di cm 10									
(01.A19.A20.015)	Pluviali									
			2	25,00			50,00			
			16	8,00			128,00			
			6	5,50			33,00			
			9	12,00			108,00			
	Somme	m				319,00	15,86	5 060,88	0,84	4 250,13
IT-CA-175	Approvisionnement de bouches d'égout en polypropylène réalisés avec moule empreinte unique - Dimensions 40x40 cm hauteur 40 cm. Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico - Dimensioni cm 40x40 altezza cm 40.									
(01.P08.N60.015)	Pozzetti piede pluviali			33,00			33,00			
	Somme	cad				33,00	26,03	859,12		
IT-CA-216	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C28/35									
(01.A04.B30.010)	Canaletta gettata in opera sulla suola di fondazione dei muri di sostegno - acque pulite (tetti verdi, drenaggio tergo muri e rete di raccolta acque dei piazzali dopo trattamento), con immissione in rete di cantiere esistente Dim. Int. BxH = 50x40 - sp. 10cm									
				122,00	1,50	0,10	18,30			
				58,30	1,50	0,10	8,75			
	Somme	m³				27,05	94,07	2 544,14		
IT-CA-219	Coulé en place de ciment bitumineux prêt à l'emploi exécuté avec pompe compris son fret . Pour structures de fondation Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione									
(01.A04.C30.005)	Canaletta gettata in opera sulla suola di fondazione dei muri di sostegno - acque pulite (tetti verdi, drenaggio tergo muri e rete di raccolta acque dei piazzali dopo trattamento), con immissione in rete di cantiere esistente Dim. Int. BxH = 50x40 - sp. 10cm									
				122,00	1,50	0,10	18,30			
				58,30	1,50	0,10	8,75			
	Somme	m³				27,05	16,26	439,73	0,22	94,76
IT-CA-222	Acier pour béton armé ordinaire. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario. - In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm.									
(01.A04.F10.005)	Canaletta gettata in opera sulla suola di fondazione dei muri di sostegno - acque pulite (tetti verdi, drenaggio tergo muri e rete di raccolta acque dei piazzali dopo trattamento), con immissione in rete di cantiere esistente Dim. Int. BxH = 50x40 - sp. 10cm - Inc. 40 kg/mc Vedi q.ta' cls									
				27,05		40,00	1 081,80			
	Somme	Kg				1 081,80	1,12	1 209,74	0,44	527,93
IT-CA-224	Coffrage pour contenir les jets pour des travaux tels que des murs, des piliers, des arcs, des voûtes, des parapets, des bordures, des substrats, des bouffées de chaleur, etc. publics, y compris l'étaiyage et le désarmement, en mesurant seulement le développement des jets de contacter les parties sous une forme quelconque de bois Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma									
(01.A04.H30.005)	Canaletta gettata in opera sulla suola di fondazione dei muri di sostegno - acque pulite (tetti verdi, drenaggio tergo muri e rete di raccolta acque dei piazzali dopo trattamento), con immissione in rete di cantiere esistente Dim. Int. BxH = 50x40 - sp. 10cm									
				122,00		0,93	113,46			
	Somme	m²				113,46	31,63	3 589,10	0,94	3 359,75
IT-CA-736	F.p.o. de grilles métalliques ou de feuilles en général, tout type de forme et de taille F.p.o. di grigliati metallici o lamiera in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione									

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COÛT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(NP.OC.021)	Grate per canaletta gettata in opera al piede dei muri di sostegno p=0.2%, B int = 50 cm - Inc. 21,00 kg/m2			122,00	0,50	21,00	1 281,00				
				58,30	0,50	21,00	612,15				
	Somme	Kg					1 893,15	3,95	7 478,17	0,30	2 243,45
IT-CA-214	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15										
(01.A04.B17.020)	Magrone di regolarizzazione caditoie rete di raccolta acque secondarie		7	12,00	0,70	0,20	11,76				
			2	3,50	0,70	0,20	0,98				
				5,00			5,00				
	Somme	m³					17,74	70,31	1 247,22		
IT-CA-762	Fourniture et installation de la section de rainure intérieure préfabriquée 50x50 cm avec une épaisseur minimale de 5 cm. Y compris la régularisation et le compactage de la surface de pose du sable, le remplissage des joints et tous les autres coûts Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata sezione interna 50x50 cm con spessore minimo di 5 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed										
(NP.VP.002)	Canaletta di drenaggio lineare per rete di raccolta secondaria		7	12,00			84,00				
			2	3,50			7,00				
				5,00			5,00				
	Somme	m					96,00	23,72	2 276,81	0,30	683,04
IT-CA-442	Fourniture et installation de grilles en fonte sphéroïdale, de classe D 400 - dim 540 x 540 mm, poids 40 kg environ. Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, classe D 400 - dim 540 x 540 mm. peso 40 Kg circa.										
(08.P03.F30.015)	Griglie per canaletta di drenaggio lineare per rete di raccolta secondaria		192				192,00				
	Somme	cad					192,00	101,83	19 552,18	0,30	5 867,61
IT-CA-508	AQUEDUCS RURAUX - Fourniture et installation de regards préfabriqués avec des dimensions internes jusqu'à 50x50x50 cm. ACQUEDOTTI RURALI - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati con dimensioni interne fino a cm 50x50x50										
(24.A04.W03.005)	Pozzetti rete di raccolta secondaria		16				16,00				
	Somme	cad					16,00	42,17	674,75		
IT-CA-441	Fourniture et installation d'une plaque de trou d'homme pour visite en fonte sphéroïdale, poids d'environ 100 kg : châssis carré côté mm 850- trou d'homme mm 600 minimum. Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale, peso ca Kg 100: telaio quadrato lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi.										
(08.P03.F20.010)	Chiusino di ispezione pozzetti rete di raccolta secondaria		16				16,00				
	Somme	cad					16,00	207,78	3 324,47	0,25	816,82
IT-CA-443	Fourniture et installation de regards de visite monolithiques avec une étanchéité hydraulique parfaite, autoporteurs, réalisés en béton vibré. Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato.										
(08.P03.G45.080)	Pozzetto per salto di quota		2				2,00				
	Somme	cad					2,00	839,49	1 678,99	0,33	560,61
IT-CA-428	Ruban signalétique pour tuyau ; largeur 24 cm Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Vedi q.ta' tubi			158,70			158,70				
(07.P21.V20.010)				647,90			647,90				
	Somme	m					806,60	0,11	90,85		
IT-CA-482	Installation d'un ruban de signalisation. Posa in opera di nastro segnaletico. Vedi q.ta' tubi			158,70			158,70				
(14.P03.A80.005)				647,90			647,90				
	Somme	m					806,60	0,62	499,66		
IT-CA-214	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15										
(01.A04.B17.020)	Magrone di regolarizzazione sottofondo impianto di trattamento acque			2,50	4,40	0,20	2,20				
	Somme	m³					2,20	70,31	154,67		
IT-CA-780	baaignoire réalisation de DI * pluie récolte Realizzazione di vasca di raccolta l' pioggia, Impianto di trattamento acque		1				1,00				
(NP.VP.014)											
	Somme	a corpo					1,00	11 857,71	11 857,71	0,30	3 557,31

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-CA-206	Remblai de fouilles en général avec les matières des fouilles précédemment extraites, exécuté avec un joint mécanique. Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione.										
(01.A01.B87.020)	Esportato con mezzo meccanico Vedi q.ta' di scavo tubazioni a dedurre ingombro tubazioni			1 514,25			1 514,25				
	DN200			-158,70	0,06		-9,77				
	DN315			-559,00	0,12		-68,47				
	DN400			-88,90	0,18		-16,08				
	Somme	m³					1 419,94	6,25	8 876,05	0,09	800,62
	Imbocco Galleria Maddalena - Piazzali e Viabilità' di accesso - SISTEMA DI RACCOLTA ACQUE								155 720,17		43 511,12

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	TUNNEL DI BASE								
	OPERE CIVILI								
	Imbocco Galleria Maddalena								
	Opere di protezione								
	VALLO DI PROTEZIONE								
IT-CA-516	Tranchée de préparation du plan de pose de nouveaux remblais sur des talus existants à travers le terrassement profond des talus avec une tranchée de déblai avec des matériaux de quelque nature et consistance qu'ils soient. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza.								
(25.A02.A25.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Ammorsamento vallo			7 000,00			7 000,00		
	Somme	m²					7 000,00	11,42	
								79 967,82	
IT-CA-205	Creusement général, l'excavation ou de la section ouverte de splateamento, dans un sol meuble ou compactée, jusqu'à 4 m de profondeur, réalisée par des moyens mécaniques, sauf pour le dynamitage de roche, mais y compris blocs rocheux et les blocs de maçonnerie jusqu'à 0,50 m ³ , mesurée dans la section efficace, y compris la charge sur les véhicules, le transport et la mise dans la zone du chantier, même en présence d'eau jusqu'à un maximum de 20 cm de balançoire Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm								
(01.A01.A10.010)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Sterro - Vedi q.ta' tabulati			46,19			46,19		
	Somme	m³					46,19	3,03	
								140,10	
IT-CA-496	CONSOLIDATIONS ET OUVRAGES DE PROTECTION - Reconstruction de talus en utilisant un ouvrage (hauteur variable, profondeur minimum m 2) dont la section est en forme de parallélogramme en terre renforcée à l'aide de géogrilles, avec parement externe végétalisé, pour des hauteurs allant jusqu'à 8 mètres. CONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE - Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, per altezze fino a metri 8.								
(18.A01.C70.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608)								
	Somme	m²						196,00	
IT-CA-497	CONSOLIDATIONS ET OUVRAGES DE PROTECTION - Reconstruction de talus en utilisant un ouvrage (hauteur variable, profondeur minimum m 2) dont la section est en forme de parallélogramme en terre renforcée à l'aide de géogrilles, avec parement externe végétalisé, pour des hauteurs allant jusqu'à 6 mètres. CONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE - Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, per altezze fino a metri 6.								
(18.A01.C70.010)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608)								
	Somme	m²						152,24	
IT-CA-518	Fourniture sur le chantier de matériaux pour la formation de remblais provenant de carrières, appartenant aux groupes A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, avec distance < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3, con distanza < 5 KM.								
(25.A02.A35.005)	(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Rilevato - Vedi tabulati			66 864,70			66 864,70		
	Somme	m³					66 864,70	8,91	
								595 488,52	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
IT-CA-520 (25.A02.A50.005)	Aménagement du remblai ou par remplissage de matériaux adaptés conformément aux normes techniques etc... - a) appartenant aux groupes A1,A2-4, A2-5, A3, c'est-à-dire de roches terrestres ou marines concassées d'une galerie. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Rilevato - Vedi tabulati a dedurre terreno vegetale			66 864,70 -2 893,23			66 864,70 -2 893,23		
	Somme	m³					63 971,47	1,27	81 315,30
IT-CA-519 (25.A02.A40.005)	Fourniture et étalement d'un terrain végétal pour l'aménagement de zones vertes et pour le revêtement de talus dans la tranchée. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Terreno vegetale - Vedi tabulati			9 644,10		0,30	2 893,23		
	Somme	m³					2 893,23	12,98	37 544,49
IT-CA-581 (25.A18.A15.005)	Ensemencement avec dispositif à pression, fourniture de semence et d'engrais pour les cultures incluse. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di semence e concime cura colturali. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Vedi tabulati (terreno vegetale)			9 644,10			9 644,10		
	Somme	m²					9 644,10	1,11	10 707,05
IT-CA-214 (01.A04.B17.020)	Béton pour usage non-structurel produit avec un processus industriel. Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 (Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Magrone di sottofondazione muri di terrazzamento LATO MONTE Muro A - Tipo 2 Muro B - Tipo 1 Muri LATO VALLE Muro C - Tipo 1 Muro D - " " Muro E - " " Muro F - " " Muro G - " " Muro H - " " Muro J - " " Muro K - " " Muro L - " " Muro M - Tipo 2 Muro N - " "			165,32 191,08 42,09 44,55 51,69 58,86 44,40 63,53 40,41 38,87 23,17 36,24 37,99	2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40 2,40	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10	39,68 45,86 10,10 10,69 12,41 14,13 10,66 15,25 9,70 9,33 5,56 8,70 9,12		
	Somme	m³					201,17	70,31	14 143,26
IT-CA-217 (01.A04.B30.020)	Béton à prestation garantie pour structures de levage - Classe de résistance à compression minimale C32/40. Calcestruzzo a prestazione garantita, per strutture di elevazione - Classe di resistenza a compressione minima C32/40. (Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608) Muri di terrazzamento FONDAZIONE LATO MONTE Muro A - Tipo 2 Muro B - Tipo 1 LATO VALLE Muro C - Tipo 1 Muro D - " " Muro E - " " Muro F - " " Muro G - " " Muro H - " " Muro J - " " Muro K - " " Muro L - " " Muro M - Tipo 2 Muro N - " " ELEVAZIONE LATO MONTE Muro A - Tipo 2 Muro B - Tipo 1 LATO VALLE Muro C - Tipo 1 Muro D - " "			165,32 191,08 42,09 44,55 51,69 58,86 44,40 63,53 40,41 38,87 23,17 36,24 37,99 165,32 191,08 42,09 44,55	2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 2,20 0,40 0,40 0,40 0,40	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 3,20 3,20 2,70 2,70	181,85 210,19 46,30 49,01 56,86 64,75 48,84 69,88 44,45 42,76 25,49 39,86 41,79 211,61 244,58 45,46 48,11		

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL
			p. égales	long.	larg.	haut.			
	Muro G - " "		2	44,40		2,70	239,76		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro H - " "		2	63,53		2,70	343,06		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro J - " "		2	40,41		2,70	218,21		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro K - " "		2	38,87		2,70	209,90		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro L - " "		2	23,17		2,70	125,12		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro M - Tipo 2		2	36,24		2,70	195,70		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Muro N - " "		2	37,99		2,70	205,15		
	" " " "		2		0,40	2,70	2,16		
	Somme	m²					5 778,36	31,63	182 787,70
IT-CA-672	<p>Double de béton fonctionne avec de la pierre dans la pierre, la maçonnerie de 50 cm d'épaisseur</p> <p>Rivestimento opere in calcestruzzo con muratura di pietrame a faccia vista spessore 50 cm</p> <p>(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608)</p> <p>LATO MONTE</p> <p>Muro A - Tipo 2</p> <p>Muro B - Tipo 1</p> <p>LATO VALLE</p> <p>Muro C - Tipo 1</p> <p>Muro D - " "</p> <p>Muro E - " "</p> <p>Muro F - " "</p> <p>Muro G - " "</p> <p>Muro H - " "</p> <p>Muro J - " "</p> <p>Muro K - " "</p> <p>Muro L - " "</p> <p>Muro M - Tipo 2</p> <p>Muro N - " "</p>			165,32		3,20	529,02		
(NP.CA.025)				191,08		3,20	611,46		
	Somme	m²					2 441,34	252,96	617 562,78
IT-CA-569	<p>Tuyau filtrant micro-fissuré en PVC rigide, avec des rainures longitudinales, éventuellement avec portion aveugle, d'une épaisseur non inférieure à 4,5 mm.</p> <p>Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5.</p>								
(25.A16.A82.025)	<p>(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608)</p> <p>LATO MONTE</p> <p>Muro A - Tipo 2</p> <p>Muro B - Tipo 1</p> <p>LATO VALLE</p> <p>Muro C - Tipo 1</p> <p>Muro D - " "</p> <p>Muro E - " "</p> <p>Muro F - " "</p> <p>Muro G - " "</p> <p>Muro H - " "</p> <p>Muro J - " "</p> <p>Muro K - " "</p> <p>Muro L - " "</p> <p>Muro M - Tipo 2</p> <p>Muro N - " "</p>			165,32			165,32		
				191,08			191,08		
	Somme	m					838,20	7,80	6 541,06
IT-CA-570	<p>Surcoût pour les tuyaux de drainage en PVC, c'est-à-dire avec des tuyaux de petit ou moyen diamètre allant de 50 mm à 550 mm, pour la fourniture et l'installation autour de ces derniers d'une tresse en géotextile lourd de 500 g/m² en polypropylène ou en polyester. POUR DIAMÈTRE INTERNE MM 90.</p> <p>Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/m² in polipropilene o poliestere. PER DIAMETRO INTERNO MM 90.</p> <p>(Rif. Elaborato: PRV_C3A_3854 - 3855 e PRV_C3A_7607 - 7608)</p> <p>Vedi q.ta' tubi drenanti</p>								
(25.A16.A85.010)				838,20			838,20		
	Somme	m					838,20	1,70	1 422,85
	TUNNEL DI BASE - OPERE CIVILI - VALLO DI PROTEZIONE								2 005 638,89

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Boulons au front 12pz de 2m cad chaque metre VP		12,00	147,42		2,00	3 538,08				
	Boulons au front 12pz de 2m cad chaque metre VI		12,00	147,42		2,00	3 538,08				
	Somme	m					7 076,16	19,85	140 465,74	28%	39 611,92
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S1 - Pre-consolidement								140 465,74		39 611,92

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S1 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS A-S1 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-180	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S1 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-200)	Excavation section AA, VP 145.25 mc/ml			147,42		145,25	21 412,76				
	Excavation section AA, VI 145.25 mc/ml			147,42		145,25	21 412,76				
	Somme	m³					42 825,51	78,32	3 354 300,99	41%	1 361 862,77
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S1 - Excavation								3 354 300,99		1 361 862,77

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	10,5 boulons de 6m chaque metre (MN24) VP		10,50	147,42		6,00	9 287,46				
	10,5 boulons de 6m chaque metre (MN24) VI		10,50	147,42		6,00	9 287,46				
	Somme	m					18 574,92	19,85	368 722,57	28%	103 981,29
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.87mq VP		147,42	32,87	10,00	48 456,95					
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.87mq VI		147,42	32,87	10,00	48 456,95					
	Somme	m³xcm					96 913,91	1,51	146 530,92	17%	24 874,89
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.2mq VP		147,42	33,20	5,00	24 471,72					
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.2mq VI		147,42	33,20	5,00	24 471,72					
	Calotte BP fibré 5 cm x 32.87mq VP		147,42	32,87	5,00	24 228,48					
	Calotte BP fibré 5 cm x 32.87mq VI		147,42	32,87	5,00	24 228,48					
	Au front BP fibré 5 cm x 33,8mq VP		147,42	33,80	5,00	24 913,98					
	Au front BP fibré 5 cm x 33,8mq VI		147,42	33,80	5,00	24 913,98					
	Somme	m³xcm					147 228,35	1,88	277 010,37	17%	47 236,38
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte VP		230,73	147,42		34 014,22					
	Calotte VI		230,73	147,42		34 014,22					
	Au front VP chaque 4m		59,14	147,42		8 718,42					
	Au front VI chaque 4m		59,14	147,42		8 718,42					
	Somme	kg					85 465,27	1,40	119 789,79	34%	40 742,15
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S1 - Soutenement								912 053,66		216 834,70

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AA-S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	147,42			4 606,88				
	31.25mq/ml		31,25	147,42			4 606,88				
	Somme	m²					9 213,75	24,45	225 240,38	14%	32 597,33
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile										
	Waterstop en PVC type AR-19		2,00	147,42			294,84				
	Waterstop en PVC type AR-19		2,00	147,42			294,84				
	Somme	m					589,68	34,95	20 609,33	12%	2 575,21
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	147,42		1,50	884,52				
	Somme	m					884,52	13,09	11 577,75	30%	3 473,32
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	147,42		1,50	884,52				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	147,42		1,50	884,52				
	Somme	m					1 769,04	5,36	9 478,52	30%	2 843,56
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	147,42			294,84				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	147,42			294,84				
	Somme	m					589,68	16,60	9 788,15	18%	1 738,52
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AA-S1 - Etanchéité et drainage								276 694,14		43 227,94

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AA- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	294,84			294,84				
	Somme	m³					294,84	96,86	28 558,39	32%	9 094,92
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10.16 mq/ml		10,16	294,84			2 995,57				
	Tête banquettes et c.v. 9.20 mq ogni 10 ml		0,92	294,84			271,25				
	Somme	m²					3 266,83	9,26	30 250,35	30%	9 075,10
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	294,84			8 703,68				
	Tête 15.95 mq ogni 10 ml		1,60	294,84			470,27				
	Somme	m²					9 173,95	34,32	314 861,25	32%	99 808,96
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9.20 mc/ml		9,20	294,84			2 712,53				
	Somme	m³					2 712,53	116,98	317 323,90	38%	120 511,07
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml		15,95	294,84			4 702,70				
	Somme	m³					4 702,70	102,33	481 224,45	32%	154 131,25
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Armature revêtement 85kg/mc		15,95	294,84	85,00		399 729,33				
	Banquettes et c.v.: 9.20 mc/ml x 50Kg/mc		9,20	294,84	50,00		135 626,40				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					535 355,73	1,20	642 344,29	53%	343 169,59
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AA- S1 - Revêtement								1 814 562,62		735 790,89

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AA - S1 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFÉRIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	294,84		3,60	44,23				
	Somme	m					44,23	5,95	263,29	30%	78,99
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	294,84			294,84				
	Somme	m					294,84	159,11	46 911,11	26%	12 393,91
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	294,84			6,14				
	Somme	unité					6,14	830,44	5 101,00	16%	798,80
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	294,84			6,14				
	Somme	unité					6,14	295,75	1 816,66	4%	79,88
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	294,84		0,02	35,38				
	Somme	m ²					35,38	9,26	327,62	30%	98,29
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	294,84			6,14				
	Somme	unité					6,14	295,75	1 816,66	4%	79,88
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160)										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.I03.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	294,84			294,84				
	Somme	m					294,84	20,98	6 186,18	53%	3 305,28
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	294,84			6,14				
	Somme	unité					6,14	828,42	5 088,59	16%	798,80
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvrecls en fonte classe B125 50x50 chaque 25m (1 pour bloc), regard eaux potables		1,00	294,84			294,84				
	Somme	unité					294,84	84,81	25 004,24	8%	1 917,12
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSE, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40X70		1,80	294,84			530,71				
	Somme	m²					530,71	9,26	4 914,32	30%	1 474,29
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	294,84			117,94				
	Somme	m²					117,94	9,26	1 092,07	30%	327,62
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	294,84			2 358,72				
	Somme	m					2 358,72	8,33	19 659,16	30%	5 897,75
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	294,84			11,79				
	Somme	unité					11,79	1 050,50	12 389,22	15%	1 917,12
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvrecls en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	294,84			47,17				
	Somme	unité					47,17	378,63	17 861,68	9%	1 533,70

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	294,84			3 538,08				
	Somme	m					3 538,08	3,57	12 638,03	30%	3 791,41
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	294,84			11,79				
	Somme	unité					11,79	501,97	5 920,05	14%	852,05
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	294,84			11,79				
	Somme	unité					11,79	84,81	1 000,17	8%	76,68
Forreaux pour communication											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	294,84			1 474,20				
	Somme	m					1 474,20	8,33	12 286,98	30%	3 686,09
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	294,84			11,79				
	Somme	unité					11,79	805,98	9 505,43	13%	1 278,08
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	294,84			11,79				
	Somme	unité					11,79	805,98	9 505,43	13%	1 278,08
Matières dangereuses											
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	294,84			294,84				
	Somme	m					294,84	127,02	37 451,56	22%	8 265,56
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	294,84			6,14				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
		Somme	unité				6,14	859,15	5 277,33	14%	726,18
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
(NP6-60)	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	294,84			12,29				
		Somme	unité				12,29	295,75	3 633,32	4%	159,76
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
(NP6-3)	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	294,84			294,84				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	294,84			24,57				
		Somme	m				319,41	16,94	5 410,45	30%	1 633,04
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										
(NP6-62)	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	294,84			294,84				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	294,84			24,57				
		Somme	m				319,41	122,20	39 030,67	5%	2 076,88
	Remplissage et trottoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-39)	Trottoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mc/ml		12,95	294,84			3 818,18				
		Somme	m³				3 818,18	97,50	372 255,67	29%	106 366,71
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Trottoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mq/ml chaque 10m		1,30	294,84			381,82				
	Coffrage Trottoir 3.21 mq/ml		3,21	294,84			946,44				
		Somme	m²				1 328,25	9,26	12 299,44	30%	3 689,83
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées galerie section courante en Zone de Sécurité Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
(NP4-202)	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	294,84			2 800,98				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	294,84			112,04				
		Somme	m²				2 913,02	35,53	103 491,11	44%	45 873,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	294,84			1 120,39				
	Somme	m³					1 120,39	102,33	114 649,09	32%	36 720,93
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 130Kg/mc		3,80	294,84		150,00	168 058,80				
	Somme	kg					168 058,80	1,20	201 644,63	53%	107 727,75
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			294,84			294,84				
	Somme	m					294,84	48,50	14 300,41	27%	3 834,25
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre			294,84		25,50	7 518,42				
	Somme	m²					7 518,42	95,41	717 300,79	24%	169 579,84
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm		2,00	294,84			589,68				
	Somme	m					589,68	26,28	15 494,52	25%	3 834,25
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			294,84		3,20	943,49				
	Somme	kg					943,49	1,35	1 275,19	30%	382,56
IT-S-298	Fibre d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	13 trappes d'extraction massive 3x2.5m		50,70	294,84			14 948,39				
	Somme	kg					14 948,39	1,40	20 951,95	34%	7 126,05
IT-S-459	Grilles d'extraction ponctuelle (zone de sécurité)										
(NP6-68)	Griglie di estrazione puntuale (area di sicurezza) 13 trappes d'extraction massive 3x2.5m		13,00	2,50	3,00		97,50				
	Somme	m2					97,50	232,34	22 653,24	19%	4 226,46
Aire de sécurité Clarea - Sez.AA - S1 - Finitions									1 886 407,27		543 886,89

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Tubes au front 26pz de 2m cad chaque metre VP		26,00	221,13		2,00	11 498,76				
	Tubes au front 26pz de 2m cad chaque metre VI		26,00	221,13		2,00	11 498,76				
	Somme	m					22 997,52	19,85	456 513,66	28%	128 738,73
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S2 - Pre-consolidement								456 513,66		128 738,73

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S2 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-181	EXCAVATION D'UNE GALERIE NATURELLE EN TERRAIN DE CLASSE III _ IV APPLICABLE AUX PROFILS A-S2 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III _ IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S2 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-201)	Excavation section AA, VP 148.58 mc/ml			221,13		148,58	32 855,50				
	Excavation section AA, VI 148.58 mc/ml			221,13		148,58	32 855,50				
	Somme	m³					65 710,99	92,04	6 047 778,67	42%	2 542 907,60
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S2 - Excavation								6 047 778,67		2 542 907,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S2 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	10.5 boulons de 6m chaque metre (R32L) VP		10,50	221,13		6,00	13 931,19				
	10.5 boulons de 6m chaque metre (R32L) VI		10,50	221,13		6,00	13 931,19				
	Somme	m					27 862,38	19,20	534 833,81	24%	127 673,55
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	10 boulons de 6m chaque metre (M26) VP		10,00	221,13		6,00	13 267,80				
	10 boulons de 6m chaque metre (M26) VI		10,00	221,13		6,00	13 267,80				
	Somme	m					26 535,60	18,89	501 192,94	33%	164 751,05
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibré 10 cm x 33.20mq VP			221,13	33,20	10,00	73 415,16				
	Calotte BP fibré 10 cm x 33.20mq VI			221,13	33,20	10,00	73 415,16				
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.80mq VP			221,13	32,80	10,00	72 530,64				
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.80mq VI			221,13	32,80	10,00	72 530,64				
	Somme	m ² xcm					291 891,60	1,51	441 331,32	17%	74 919,82
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibré 5 cm x 33.8mq VP			221,13	33,80	5,00	37 370,97				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.8mq VI			221,13	33,80	5,00	37 370,97				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.20mq VP			221,13	33,20	5,00	36 707,58				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.20mq VI			221,13	33,20	5,00	36 707,58				
	Au front BP fibré 10 cm x 52.9mq VP			221,13	52,90	10,00	116 977,77				
	Au front BP fibré 10cm x 52.9mq VI			221,13	52,90	10,00	116 977,77				
	Somme	m ² xcm					382 112,64	1,88	718 945,52	17%	122 596,06
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		348,25	221,13			77 008,52				
	Calotte VI		348,25	221,13			77 008,52				
	Au front VP		184,99	221,13			40 906,84				
	Au front VI		184,99	221,13			40 906,84				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					235 830,72	1,40	330 544,95	34%	112 422,86
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé 4,44kg/mq x 33,19mq x 2 VP		2,00	221,13	33,19	4,44	65 173,03				
	Treillis soudé 4,44kg/mq x 33,19mq x 2 VI		2,00	221,13	33,19	4,44	65 173,03				
	Somme	kg					130 346,05	1,25	163 286,47	54%	87 877,25
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S2 - Soutenement								2 690 135,02		690 240,59

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea Sez. - AA S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	442,26			13 820,63				
	Somme	m²					13 820,63	24,45	337 860,57	14%	48 895,99
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	442,26			884,52				
	Somme	m					884,52	34,95	30 914,00	12%	3 862,82
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	442,26	1,50		2 653,56				
	Somme	m					2 653,56	13,09	34 733,24	30%	10 419,97
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	442,26	1,50		2 653,56				
	Somme	m					2 653,56	5,36	14 217,79	30%	4 265,34
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	442,26			884,52				
	Somme	m					884,52	16,60	14 682,23	18%	2 607,79
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AA S2 - Etanchéité et drainage								432 407,84		70 051,90

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AA- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	442,26			442,26				
	Somme	m³					442,26	96,86	42 837,59	32%	13 642,38
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10.16 mq/ml		10,16	442,26			4 493,36				
	Tête banquettes et c.v. 9.20 mq ogni 10 ml		0,92	442,26			406,88				
	Somme	m²					4 900,24	9,26	45 375,52	30%	13 612,66
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	442,26			13 055,52				
	Tête 15.95 mq ogni 10 ml		1,60	442,26			705,40				
	Somme	m²					13 760,92	34,32	472 291,87	32%	149 713,43
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9.20 mc/ml		9,20	442,26			4 068,79				
	Somme	m³					4 068,79	116,98	475 985,85	38%	180 766,61
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml		15,95	442,26			7 054,05				
	Somme	m³					7 054,05	102,33	721 836,68	32%	231 196,88
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml x 85Kg/mc		15,95	442,26	85,00		599 594,00				
	Banquettes et c.v. 9.20 mc/ml x 50Kg/mc		9,20	442,26	50,00		203 439,60				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					803 033,60	1,20	963 516,43	53%	514 754,38
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AA- S2 - Revêtement								2 721 843,93		1 103 686,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AA - S2 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFÉRIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	442,26		3,60	66,34				
	Somme	m					66,34	5,95	394,94	30%	118,48
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	442,26			442,26				
	Somme	m					442,26	159,11	70 366,66	26%	18 590,87
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité					9,21	830,44	7 651,49	16%	1 198,20
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité					9,21	295,75	2 724,99	4%	119,82
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	442,26		0,02	53,07				
	Somme	m ²					53,07	9,26	491,43	30%	147,43
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité					9,21	295,75	2 724,99	4%	119,82
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160)										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.103.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	442,26			442,26				
	Somme	m				442,26	20,98	9 279,28	53%	4 957,92	
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité				9,21	828,42	7 632,88	16%	1 198,20	
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvreclcs en fonte classe B125 50x50 chaque 48m (1 pour bloc), regard eaux potables		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité				9,21	84,81	781,38	8%	59,91	
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40X70		1,80	442,26			796,07				
	Somme	m²				796,07	9,26	7 371,47	30%	2 211,44	
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvreclc conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	442,26			176,90				
	Somme	m²				176,90	9,26	1 638,11	30%	491,43	
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	442,26			3 538,08				
	Somme	m				3 538,08	8,33	29 488,74	30%	8 846,62	
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	442,26			17,69				
	Somme	unité				17,69	1 050,50	18 583,83	15%	2 875,69	
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvreclcs en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	442,26			70,76				
	Somme	unité				70,76	378,63	26 792,52	9%	2 300,55	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	442,26			5 307,12				
	Somme	m					5 307,12	3,57	18 957,05	30%	5 687,11
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	442,26			17,69				
	Somme	unité					17,69	501,97	8 880,08	14%	1 278,08
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	442,26			17,69				
	Somme	unité					17,69	84,81	1 500,25	8%	115,03
	Forreaux pour communication										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	442,26			2 211,30				
	Somme	m					2 211,30	8,33	18 430,47	30%	5 529,14
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	442,26			17,69				
	Somme	unité					17,69	805,98	14 258,15	13%	1 917,12
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	442,26			17,69				
	Somme	unité					17,69	84,81	1 500,25	8%	115,03
	Matières dangereuses										
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	442,26			442,26				
	Somme	m					442,26	127,02	56 177,34	22%	12 398,34
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	442,26			9,21				
	Somme	unité					9,21	859,15	7 915,99	14%	1 089,27

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-451 (NP6-60)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	442,26			18,43				
	Somme	unité					18,43	295,75	5 449,98	4%	239,64
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	442,26			442,26				
			0,08	442,26			36,86				
	Somme	m					479,12	16,94	8 115,68	30%	2 449,56
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	442,26			442,26				
			0,08	442,26			36,86				
	Somme	m					479,12	122,20	58 546,01	5%	3 115,33
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Traitoir (4.65mc) et remplissage (8.30mc): 12.95 mc/ml		12,95	442,26			5 727,27				
	Somme	m³					5 727,27	97,50	558 383,51	29%	159 550,06
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIPIEDI Tête Traitoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mq/ml chaque 10m Coffrage Traitoir 3.21 mq/ml		1,30	442,26			572,73				
			3,21	442,26			1 419,65				
	Somme	m²					1 992,38	9,26	18 449,16	30%	5 534,75
	Partition interne										
IT-S-422 (NP4-202)	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées gallerie section courante en Zone de Sécurité Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza Partition interne. - 9.50mq/ml Tête 3.80 mq chaque 10 m		9,50	442,26			4 201,47				
			0,38	442,26			168,06				
	Somme	m²					4 369,53	35,53	155 236,66	44%	68 809,51

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	442,26			1 680,59				
	Somme	m³					1 680,59	102,33	171 973,63	32%	55 081,39
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 180Kg/mc		3,80	442,26		150,00	252 088,20				
	Somme	kg					252 088,20	1,20	302 466,95	53%	161 591,63
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			442,26			442,26				
	Somme	m					442,26	48,50	21 450,62	27%	5 751,37
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre			442,26		25,50	11 277,63				
	Somme	m²					11 277,63	95,41	1 075 951,19	24%	254 369,76
IT-S-298	Fibre d'acier pour calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)		50,70	442,26			22 422,58				
	Somme	kg					22 422,58	1,40	31 427,93	34%	10 689,07
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm		2,00	442,26			884,52				
	Somme	m					884,52	26,28	23 241,77	25%	5 751,37
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			442,26		3,20	1 415,23				
	Somme	kg					1 415,23	1,35	1 912,78	30%	573,84
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AA - S2 - Finitions								2 746 148,16		804 872,77

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - AA S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Tubes au front 36pz de 2m chaque metre VP		36,00	147,42		2,00	10 614,24				
	Tubes au front 36pz de 2m chaque metre VI		36,00	147,42		2,00	10 614,24				
	Somme	m					21 228,48	26,50	562 582,46	34%	189 048,21
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S3 - Pre-consolidement								562 582,46		189 048,21

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS A-S3 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-182	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S3 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-202)	Excavation section, VP151,73 mc/ml			147,22		151,73	22 337,69				
	Excavation section, VI 151,73 mc/ml			147,22		151,73	22 337,69				
	Excavation section, VP20.95 mc/ml (Croisement caverne technique L=19.90)			19,60		20,95	410,62				
	Excavation section, VI 20.95 mc/ml (Croisement caverne technique L=19.90)			19,60		20,95	410,62				
	Somme	m³					45 496,62	135,55	6 167 097,95	65%	3 995 494,55
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S3 - Excavation								6 167 097,95		3 995 494,55

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	HEB220 (71,5Kg/m) (3391kg) chaque 1,0m VP	kg	3 391,00	147,42			499 901,22				
	HEB220 (71,5Kg/m) (3391kg) chaque 1,0m VI	kg	3 391,00	147,42			499 901,22				
	Somme	kg					999 802,44	1,41	1 407 995,17	29%	409 238,70
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte BP fibrè 18 cm x 41,28mq VP	m²xcm		147,42	41,28	18,00	109 538,96				
	Calotte BP fibrè 18 cm x 41,28mq VI	m²xcm		147,42	41,28	18,00	109 538,96				
	Calotte BP fibrè 7 cm x 32,71mq VP	m²xcm		147,42	31,71	7,00	32 722,82				
	Calotte BP fibrè 7 cm x 32,71mq VI	m²xcm		147,42	31,71	7,00	32 722,82				
	Somme	m²xcm					284 523,55	1,51	430 191,05	17%	73 028,66
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,6mq VP	m²xcm		147,42	33,60	10,00	49 533,12				
	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,6mq VI	m²xcm		147,42	33,60	10,00	49 533,12				
	Au front fibrè 10 cm x 151,7mq VP	m²xcm		147,42	151,70	10,00	223 636,14				
	Au front fibrè 10cm x 151,7mq VI	m²xcm		147,42	151,70	10,00	223 636,14				
	Somme	m²xcm					546 338,52	1,88	1 027 936,76	17%	175 285,88
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte VP	kg	378,00	147,42			55 724,76				
	Calotte VI	kg	378,00	147,42			55 724,76				
	FrontVP	kg	531,00	147,42			78 280,02				
	Front VI	kg	531,00	147,42			78 280,02				
	Somme	kg					268 009,56	1,40	375 647,44	34%	127 762,83
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	146Kg treillis VP	kg	146,00	147,42			21 523,32				
	146Kg treillis VI	kg	146,00	147,42			21 523,32				
	Somme	kg					43 046,64	1,25	53 925,18	54%	29 021,36

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA 53 - Soutenement							3 295 695,60		814 337,44	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AA-S3 - Etanchéité et drainage										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	294,84			9 213,75				
	Somme	m ²					9 213,75	24,45	225 240,38	14%	32 597,33
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	294,84			589,68				
	Somme	m					589,68	34,95	20 609,33	12%	2 575,21
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	294,84	1,50		1 769,04				
	Somme	m					1 769,04	13,09	23 155,50	30%	6 946,65
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	294,84	1,50		1 769,04				
	Somme	m					1 769,04	5,36	9 478,52	30%	2 843,56
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	294,84			589,68				
	Somme	m					589,68	16,60	9 788,15	18%	1 738,52
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AA-S3 - Etanchéité et drainage								288 271,89		46 701,27

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AA- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	294,84			294,84				
	Béton de propreté 1,00 mc/ml (Croisement caverne technique L= 2x19.60m)		1,00	39,20			39,20				
	Somme	m²					334,04	96,86	32 355,33	32%	10 304,12
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes et c.v. - 10.16 mq/ml		10,16	294,84			2 995,57				
	Tête banquettes et c.v. 9.20 mq chaque 10 ml		0,92	294,84			271,25				
	Banquettes et c.v.. - 10.16 mq/ml (Croisement caverne technique L= 2x19.90m)		10,16	39,20			398,27				
	Tête banquettes et c.v. 9.20 mq chaque 10 ml (Croisement caverne technique L= 2x19.90m)		0,92	39,20			36,06				
	Somme	m²					3 701,16	9,26	34 272,24	30%	10 281,67
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	294,84			8 703,68				
	Tête 15.95 mq chaque 10 ml		1,60	294,84			470,27				
	Piedroit. - 2X15.80 mq/ml intersection Caverne technique		31,60	19,90			628,84				
	Tête 2x5.07 mq ogni 10 ml intersection Caverne technique		1,01	19,60			19,87				
	Piedroit. - 21.93 mq/ml intersection Caverne technique		21,93	19,60			429,83				
	Tête 6.91 mq ogni 10 ml intersection Caverne technique		0,69	19,60			13,54				
	Piedroit. - 32.55 mq/ml intersection Caverne technique		32,55	19,60			637,98				
	Tête 13.18 mq ogni 10 ml intersection Caverne technique		1,32	19,60			25,83				
	Somme	m²					10 929,85	34,32	375 125,87	32%	118 912,45
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v. : 9.20 mc/ml		9,20	294,84			2 712,53				
	Banquettes et c.v.: 9.20 mc/ml (Croisement caverne technique L= 2x19.90m)		9,20	39,20			360,64				
	Somme	m²					3 073,17	116,98	359 513,21	38%	136 533,44

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml		15,95	294,84			4 702,70				
	Piedroits 2x5.07 mc/m intersection caverne technique		10,14	19,60			198,74				
	Piedroits 6.91 mc/m intersection caverne technique		6,91	19,60			135,44				
	Piedroits 13.18 mc/m intersection caverne technique		13,18	19,60			258,33				
	Somme	m³					5 295,21	102,33	541 855,46	32%	173 550,74
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NPS-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml x 85Kg/mc		15,95	294,84	85,00		399 729,33				
	Piedroits 2x5.07 mc/m intersection gallerie technique x 85Kg/mc		10,14	19,60	85,00		16 893,24				
	Piedroits 6.91 mc/m intersection gallerie technique x 85Kg/mc		6,91	19,60	85,00		11 512,06				
	Piedroits 13.18 mc/m intersection gallerie technique x 85Kg/mc		13,18	19,60	85,00		21 957,88				
	Banquettes et c.v. 9.20 mc/ml x 50Kg/mc		9,20	294,84	50,00		135 626,40				
	Banquettes et c.v. 9.20 mc/ml x 50Kg/mc (Croisement caverne technique L= 2x19.90m)		9,20	39,20	50,00		18 032,00				
	Somme	kg					603 750,91	1,20	724 407,95	53%	387 011,74
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AA- S3 - Revêtement								2 067 530,06		836 594,16

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AA - S3 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, φ160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	294,84		3,60	44,23				
	2 tubes de raccordement, φ160 chaque 48 m, Ltot 3,60m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20		3,60	5,88				
	Somme	m					50,11	5,95	298,30	30%	89,49
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	294,84			294,84				
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,00	39,20			39,20				
	Somme	m					334,04	159,11	53 148,10	26%	14 041,73
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	294,84			6,14				
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,02	39,80			0,83				
	Somme	unité					6,97	830,44	5 789,57	16%	906,63
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	294,84			6,14				
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,02	39,20			0,82				
	Somme	unité					6,96	295,75	2 058,19	4%	90,50
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	294,84		0,02	35,38				
	Somme	m²					35,38	9,26	327,62	30%	98,29
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	294,84			6,14				
	Somme	unité					6,14	295,75	1 816,66	4%	79,88

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Eaux potables										
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	294,84			294,84				
	Collecteur d'eau potable en PE DN250 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,00	39,20			39,20				
	Somme	m					334,04	20,98	7 008,66	53%	3 744,73
IT-S-451 (NP6-60)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 1 Regard d'eaux potables chaque 48m 1 Regard d'eaux potables chaque 48m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,02	294,84			6,14				
			0,02	39,20			0,82				
	Somme	unité					6,96	295,75	2 058,19	4%	90,50
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 48m (1 pour bloc), regard eaux potables Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 48m (1 pour bloc), regard eaux potables (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,02	294,84			6,14				
			0,02	39,20			0,82				
	Somme	unité					6,96	84,81	590,18	8%	45,25
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40X70 conduite incendie 40X70 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,80	294,84			530,71				
			1,80	39,20			70,56				
	Somme	m²					601,27	9,26	5 567,69	30%	1 670,31
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm) (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,40	294,84			117,94				
			0,40	39,20			15,68				
	Somme	m²					133,62	9,26	1 237,26	30%	371,18
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		8,00	294,84			2 358,72				
			8,00	39,20			313,60				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m					2 672,32	8,33	22 272,92	30%	6 681,87
IT-S-445	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122										
(NP6-54)	Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122										
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	294,84			11,79				
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,57				
	Somme	unité					13,36	1 050,50	14 036,41	15%	2 172,01
IT-S-450	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200										
(NP6-59)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200										
	Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	294,84			47,17				
	Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,16	39,20			6,27				
	Somme	unité					53,45	378,63	20 236,45	9%	1 737,61
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM										
(GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
	12 fourreaux pour câbles BT PVC Φ110		12,00	294,84			3 538,08				
	12 fourreaux pour câbles BT PVC Φ110 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		12,00	39,20			470,40				
	Somme	m					4 008,48	3,57	14 318,30	30%	4 295,49
IT-S-444	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78										
(NP6-53)	Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78										
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	294,84			11,79				
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,57				
	Somme	unité					13,36	501,97	6 707,14	14%	965,34
IT-S-449	Fourniture et pose tampon B125 500x500										
(NP6-58)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500										
	Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	294,84			11,79				
	Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,57				
	Somme	unité					13,36	84,81	1 133,15	8%	86,88
IT-S-014	Forreaux pour communication										
(GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
	5 fourreaux pour câbles communication PVC Φ200		5,00	294,84			1 474,20				
	5 fourreaux pour câbles communication PVC Φ200 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		5,00	39,20			196,00				
	Somme	m					1 670,20	8,33	13 920,57	30%	4 176,17
IT-S-446	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77										
	Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(NP6-55)	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	294,84			11,79				
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,57				
	Somme	unité					13,36	805,98	10 769,21	13%	1 448,01
IT-S-449	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500										
(NP6-58)	Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	294,84			11,79				
	Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,57				
	Somme	unité					13,36	84,81	1 133,15	8%	86,88
	Matières dangereuses										
IT-S-067	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800										
(08.P03.I03.035)	Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	294,84			294,84				
	Collecteur matières dangereuses DN710 (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,00	39,20			39,20				
	Somme	m					334,04	127,02	42 430,87	22%	9 364,49
IT-S-447	Fourniture et pose de chambre de puisard siphonné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato										
(NP6-56)	Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	294,84			6,14				
	Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,02	39,20			0,82				
	Somme	unité					6,96	859,15	5 978,97	14%	822,73
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
(NP6-60)	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	294,84			12,29				
	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,04	39,20			1,63				
	Somme	unité					13,92	295,75	4 116,38	4%	181,00
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensionì 180x180 (o similari)										
(NP6-3)	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	294,84			294,84				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	294,84			24,57				
	Caniveau longitudinal matières dangereuses (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,00	39,20			39,20				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,08	39,20			3,27				
	Somme	m					361,88	16,94	6 129,79	30%	1 850,15
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(NP6-62)	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	294,84			294,84				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	294,84			24,57				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,00	39,20			39,20				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,08	39,20			3,27				
	Somme	m					361,88	122,20	44 219,93	5%	2 353,01
	Remplissage et trattoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-39)	Trattoir (4.65mc) et remplissage (8.30mc): 12.95 mc/ml		12,95	294,84			3 818,18				
	Trattoir (4.65mc) et remplissage (8.30mc): 12.95 mc/ml (Croisement caverne technique L=2x19.90)		12,95	39,20			507,64				
	Somme	m³					4 325,82	97,50	421 748,36	29%	120 508,53
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Trattoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mq/ml chaque 10m		1,30	294,84			381,82				
	Tête Trattoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mq/ml chaque 10m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		1,30	39,20			50,76				
	Coffrage Trattoir 3.21 mq/ml		3,21	294,84			946,44				
	Coffrage Trattoir 3.21 mq/ml (Croisement caverne technique L=2x19.90)		3,21	39,20			125,83				
	Somme	m²					1 504,85	9,26	13 934,69	30%	4 180,41
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées gallerie section courante en Zone de Sécurité										
	Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
(NP4-202)	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	294,84			2 800,98				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	294,84			112,04				
	Partition interne. - 9.50mq/ml (Croisement caverne technique L=2x19.90)		9,50	39,20			372,40				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m (Croisement caverne technique L=2x19.90)		0,38	39,20			14,90				
	Somme	m²					3 300,32	35,53	117 250,61	44%	51 971,98
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
(NP6-50)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	294,84			1 120,39				
	Partition interne: 3.80 mc/ml (Croisement caverne technique L=2x19.90)		3,80	39,20			148,96				
	Somme	unité					1 269,35	830,44	1 054 124,33	16%	165 072,88
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Partition interne: 3.80 mc/ml x 130Kg/mc		3,80	294,84	150,00		168 058,80				
	Partition interne: 3.80 mc/ml x 130Kg/mc (Croisement caverne technique L=2x19.90)		3,80	39,20	150,00		22 344,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					190 402,80	1,20	228 453,99	53%	122 050,53
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm		294,84				294,84				
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm (Croisement caverne technique L=2x19.90)		39,20				39,20				
	Somme	m					334,04	48,50	16 201,70	27%	4 344,02
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana										
	PROMAT partition interne 25,50mq par mètre		25,50	294,84			7 518,42				
	PROMAT partition interne 25,50mq par mètre (Croisement caverne technique L=2x19.90)		25,50	39,20			999,60				
	Somme	m²					8 518,02	95,41	812 668,42	24%	192 126,07
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Fibre sezione corrente		50,70	294,84			14 948,39				
	Intersezione caverna tecnica BB		50,70	39,20			1 987,44				
	Somme	kg					16 935,83	1,40	23 737,59	34%	8 073,48
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
	Cunette φ 10cm		2,00	294,84			589,68				
	Cunette φ 10cm (Croisement caverne technique L=2x19.90)		2,00	39,20			78,40				
	Somme	m					668,08	26,28	17 554,57	25%	4 344,02
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILES TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
	3,20 kg/ml		294,84		3,20		943,49				
	3,20 kg/ml (Croisement caverne technique L=2x19.90)		39,20		3,20		125,44				
	Somme	kg					1 068,93	1,35	1 444,73	30%	433,42
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AA - S3 - Finitions								2 994 422,64		730 555,48

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
(NP2-52)	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicable à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
	Tubes au front 12 pz de 2m chaque metre VP		12,00	257,99		2,00	6 191,76				
	Tubes au front 12pz de 2m chaque metre VI		12,00	257,99		2,00	6 191,76				
	Somme	m					12 383,52	20,33	251 765,00	32%	80 558,55
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S4 - Pre-consolidement								251 765,00		80 558,55

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S4 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-183	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV - V APPLICABLE AUX PROFILS A-S4 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV - V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S4 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-203)	Excavation section, VP145,25 mc/ml			221,13		145,25	32 119,13				
	Excavation section, VI 145,25 mc/ml			221,13		145,25	32 119,13				
	Somme	m³					64 238,27	110,97	7 128 245,68	55%	3 895 087,13
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S4 - Excavation								7 128 245,68		3 895 087,13

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S4 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	UPN120 (13,3Kg/m) (127,13kg) chaque 1,0m VP		127,13	257,99			32 798,27				
	UPN120 (13,3Kg/m) (127,13kg) chaque 1,0m VI		127,13	257,99			32 798,27				
	Somme	kg					65 596,54	1,41	92 377,86	29%	26 849,95
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-52)	25pz de long=6m tous les 1,20m VP		21,00	257,99		6,00	32 506,74				
	25pz de long=6m tous les 1,20m VI		21,00	257,99		6,00	32 506,74				
	Somme	m					65 013,48	20,33	1 321 766,25	32%	422 932,41
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibrè 15 cm x 32,8mq VP			257,99	32,80	15,00	126 931,08				
	Calotte BP fibrè 15 cm x 32,8mq VI			257,99	32,80	15,00	126 931,08				
	Somme	m²xcm					253 862,16	1,51	383 831,95	17%	65 158,80
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,1mq VP			257,99	33,10	10,00	85 394,69				
	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,1mq VI			257,99	33,10	10,00	85 394,69				
	Au front fibrè 10 cm x 112,6mq VP			257,99	112,60	10,00	290 496,74				
	Au front fibrè 10cm x 112,6mq VI			257,99	112,60	10,00	290 496,74				
	Somme	m²xcm					751 782,86	1,88	1 414 480,60	17%	241 200,13
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		115,91	257,99			29 903,62				
	Calotte VI		115,91	257,99			29 903,62				
	FrontVP		394,26	257,99			101 715,14				
	Front VI		394,26	257,99			101 715,14				
	Somme	kg					263 237,52	1,40	368 958,85	34%	125 487,95

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		146,34	257,99			37 754,26				
	146,34Kg treillis VP		146,34	257,99			37 754,26				
	146,34Kg treillis VI										
	Somme	kg					75 508,51	1,25	94 590,66	54%	50 906,65
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S4 - Soutenement								3 676 006,17		932 535,89

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AA-S4 - Etanchéité et drainage										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		31,25	515,97			16 124,06				
		Somme					16 124,06	24,45	394 170,67	14%	57 045,32
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	515,97			1 031,94				
		Somme					1 031,94	34,95	36 066,33	12%	4 506,62
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	515,97	1,50		3 095,82				
		Somme					3 095,82	13,09	40 522,12	30%	12 156,64
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	515,97	1,50		3 095,82				
		Somme					3 095,82	5,36	16 587,42	30%	4 976,23
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	515,97			1 031,94				
		Somme					1 031,94	16,60	17 129,27	18%	3 042,42
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AA-S4 - Etanchéité et drainage								504 475,81		81 727,22

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AA- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	515,97			515,97				
	Somme	m³					515,97	96,86	49 977,19	32%	15 916,11
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10.16 mq/ml		10,16	515,97			5 242,26				
	Tête banquettes et c.v. 9.20 mq chaque 10 ml		0,92	515,97			474,69				
	Somme	m²					5 716,95	9,26	52 938,11	30%	15 881,43
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	515,97			15 231,43				
	Tête 15.95 mq chaque 10 ml		1,60	515,97			822,97				
	Somme	m²					16 054,41	34,32	551 007,18	32%	174 665,67
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v. : 9.20 mc/ml		9,20	515,97			4 746,92				
	Somme	m³					4 746,92	116,98	555 316,83	38%	210 894,38
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml		15,95	515,97			8 229,72				
	Somme	m³					8 229,72	102,33	842 142,79	32%	269 729,69
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 15.95 mc/ml x 85Kg/mc		15,95	515,97		85,00	699 526,33				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Banquettes et c.v. 9.20 mc/ml x 50Kg/mc		9,20	515,97		50,00	237 346,20				
	Somme	kg					936 872,53	1,20	1 124 102,50	53%	600 546,78
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AA- S4 - Revêtement								3 175 484,59		1 287 634,06

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AA - S4 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFÉRIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	515,97		3,60	77,40				
	Somme	m					77,40	5,95	460,76	30%	138,23
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
(08.P03.H10.045)	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	515,97			515,97				
	Somme	m					515,97	159,11	82 094,44	26%	21 689,35
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
(NP6-50)	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	830,44	8 926,74	16%	1 397,90
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
(NP6-60)	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	295,75	3 179,15	4%	139,79
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	515,97		0,02	61,92				
	Somme	m ²					61,92	9,26	573,34	30%	172,00
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
(NP6-60)	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	295,75	3 179,15	4%	139,79
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.103.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	515,97			515,97				
	Somme	m					515,97	20,98	10 825,82	53%	5 784,24
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	295,75	3 179,15	4%	139,79
IT-S-449	Fourniture et pose tampon B125 500x500										
(NP6-58)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500										
	Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 48m (1 pour bloc), regard eaux potables		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	84,81	911,61	8%	69,90
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	conduite incendie 40X70		1,80	515,97			928,75				
	Somme	m²					928,75	9,26	8 600,05	30%	2 580,02
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie)										
(GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
	Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	515,97			206,39				
	Somme	m²					206,39	9,26	1 911,12	30%	573,34
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM										
(GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
	8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	515,97			4 127,76				
	Somme	m					4 127,76	8,33	34 403,53	30%	10 321,06
IT-S-445	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122										
(NP6-54)	Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122										
	1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	515,97			20,64				
	Somme	unité					20,64	1 050,50	21 681,13	15%	3 354,97
IT-S-450	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200										
(NP6-59)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200										
	Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	515,97			82,56				
	Somme	unité					82,56	378,63	31 257,93	9%	2 683,97

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	515,97			6 191,64				
	Somme	m					6 191,64	3,57	22 116,56	30%	6 634,97
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	515,97			20,64				
	Somme	unité					20,64	501,97	10 360,09	14%	1 491,10
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	515,97			20,64				
	Somme	unité					20,64	84,81	1 750,30	8%	134,20
	Forreaux pour communication										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	515,97			2 579,85				
	Somme	m					2 579,85	8,33	21 502,21	30%	6 450,66
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	515,97			20,64				
	Somme	unité					20,64	805,98	16 634,51	13%	2 236,64
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	515,97			20,64				
	Somme	unité					20,64	84,81	1 750,30	8%	134,20
	Matières dangereuses										
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	515,97			515,97				
	Somme	m					515,97	127,02	65 540,23	22%	14 464,73
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	515,97			10,75				
	Somme	unité					10,75	859,15	9 235,32	14%	1 270,82

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-451 (NP6-60)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	515,97			21,50				
	Somme	unité					21,50	295,75	6 358,30	4%	279,58
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	515,97			515,97				
			0,08	515,97			43,00				
	Somme	m					558,97	16,94	9 468,29	30%	2 857,81
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	515,97			515,97				
			0,08	515,97			43,00				
	Somme	m					558,97	122,20	68 303,67	5%	3 634,55
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Traitoir (4.65mc) et remplissage (8.30mc): 12.95 mc/ml		12,95	515,97			6 681,81				
	Somme	m³					6 681,81	97,50	651 447,43	29%	186 141,73
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tête Traitoir (4.65mq) et remplissage (8.30mq): 12.95 mq/ml chaque 10m Coffrage Traitoir 3.21 mq/ml		1,30	515,97			668,18				
			3,21	515,97			1 656,26				
	Somme	m³					2 324,44	9,26	21 524,02	30%	6 457,21
	Partition interne										
IT-S-422 (NP4-202)	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées galerie section courante en Zone de Sécurité Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza Partition interne. - 9.50mq/ml Tête 3.80 mq chaque 10 m		9,50	515,97			4 901,72				
			0,38	515,97			196,07				
	Somme	m²					5 097,78	35,53	181 109,43	44%	80 277,76
IT-S-441 (NP6-50)	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	515,97			1 960,69				
	Somme	unité					1 960,69	830,44	1 628 237,72	16%	254 977,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 130Kg/mc		3,80	515,97		130,00	254 889,18				
	Somme	kg					254 889,18	1,20	305 827,69	53%	163 387,09
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			515,97			515,97				
	Somme	m					515,97	48,50	25 025,73	27%	6 709,93
IT-S-434 (NP6-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre		25,50	515,97			13 157,24				
	Somme	m²					13 157,24	95,41	1 255 276,39	24%	296 764,72
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette ø 10cm		2,00	515,97			1 031,94				
	Somme	m					1 031,94	26,28	27 115,40	25%	6 709,93
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			515,97		3,20	1 651,10				
	Somme	kg					1 651,10	1,35	2 231,58	30%	669,47
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AA - S4 - Finitions								4 541 999,13		1 090 868,86

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S1bis- Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Boulons au front 12pz de 2m cad chaque metre VP		12,00	16,32		2,00	391,68				
	Boulons au front 12pz de 2m cad chaque metre VI		12,00	16,32		2,00	391,68				
	Somme	m					783,36	19,85	15 550,13	28%	4 385,20
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S1bis- Pre-consolidement								15 550,13		4 385,20

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABis S1 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS A-S1 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-180	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S1 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-200)	Excavation section AA, VP 145.25 mc/ml			16,32		145,25	2 370,48				
	Excavation section AA, VI 145.25 mc/ml			16,32		145,25	2 370,48				
	Somme	m ³					4 740,96	78,32	371 334,91	41%	150 763,81
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S1 - Excavation								371 334,91		150 763,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABIS S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	10,5 boulons de 6m chaque metre (MN24) VP		10,50	16,32		6,00	1 028,16				
	10,5 boulons de 6m chaque metre (MN24) VI		10,50	16,32		6,00	1 028,16				
	Somme	m					2 056,32	19,85	40 819,10	28%	11 511,16
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibré 10 cm x 32.87mq VP			16,32	32,87	10,00	5 364,38				
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.87mq VI			16,32	32,87	10,00	5 364,38				
	Somme	m ² xcm					10 728,77	1,51	16 221,57	17%	2 753,75
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibré 5 cm x 33.2mq VP			16,32	33,20	5,00	2 709,12				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.2mq VI			16,32	33,20	5,00	2 709,12				
	Calotte BP fibré 5 cm x 32.87mq VP			16,32	32,87	5,00	2 682,19				
	Calotte BP fibré 5 cm x 32.87mq VI			16,32	32,87	5,00	2 682,19				
	Au front BP fibré 5 cm x 33,8mq VP			16,32	33,80	5,00	2 758,08				
	Au front BP fibré 5 cm x 33,8mq VI			16,32	33,80	5,00	2 758,08				
	Somme	m ² xcm					16 298,78	1,88	30 666,19	17%	5 229,26
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		230,73	16,32			3 765,51				
	Calotte VI		230,73	16,32			3 765,51				
	Au front VP chaque 4m		59,14	16,32			965,16				
	Au front VI chaque 4m		59,14	16,32			965,16				
	Somme	kg					9 461,36	1,40	13 261,22	34%	4 510,32
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABIS S1 - Soutenement								100 968,09		24 004,49

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AABis-S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	16,32			510,00				
	31.25mq/ml		31,25	16,32			510,00				
	Somme	m ²					1 020,00	24,45	24 935,04	14%	3 608,66
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile										
	Waterstop en PVC type AR-19		2,00	16,32			32,64				
	Waterstop en PVC type AR-19		2,00	16,32			32,64				
	Somme	m					65,28	34,95	2 281,54	12%	285,09
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	16,32		1,50	97,92				
	Somme	m					97,92	13,09	1 281,70	30%	384,51
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	16,32		1,50	97,92				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	16,32		1,50	97,92				
	Somme	m					195,84	5,36	1 049,31	30%	314,79
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	16,32			32,64				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	16,32			32,64				
	Somme	m					65,28	16,60	1 083,59	18%	192,46
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AABis-S1 - Etanchéité et drainage								30 631,18		4 785,51

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AABis- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m³					32,64	96,86	3 161,53	32%	1 006,85
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes et c.v. - 10mq/ml		10,00	32,64			326,40				
	Tête banquettes et c.v. 9.0 mq ogni 10 ml		0,90	32,64			29,38				
	Somme	m²					355,78	9,26	3 294,43	30%	988,33
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB) Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
(NP4-200)	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	32,64			963,53				
	Tête 16 mq ogni 10 ml		1,60	32,64			52,22				
	Somme	m²					1 015,76	34,32	34 862,04	32%	11 051,04
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9mc/ml		9,00	32,64			293,76				
	Somme	m³					293,76	116,98	34 365,39	38%	13 051,05
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml		16,00	32,64			522,24				
	Somme	m³					522,24	102,33	53 440,53	32%	17 116,45
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml x 85Kg/mc		16,00	32,64	85,00		44 390,40				
	Banquettes et c.v.: 9 mc/ml x 50Kg/mc		9,00	32,64	50,00		14 688,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					59 078,40	1,20	70 884,97	53%	37 869,98
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AABis- S1 - Revêtement								200 008,88		81 083,69

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AABis - S1 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	32,64		3,60	4,90				
	Somme	m					4,90	5,95	29,15	30%	8,74
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	159,11	5 193,25	26%	1 372,06
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	830,44	564,70	16%	88,43
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	295,75	201,11	4%	8,84
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	32,64		0,02	3,92				
	Somme	m²					3,92	9,26	36,27	30%	10,88
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	295,75	201,11	4%	8,84
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160)										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.103.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	20,98	684,84	53%	365,91
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	828,42	563,33	16%	88,43
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m (1 pour bloc), regard eaux potables		1,00	32,64			32,64				
	Somme	unité					32,64	84,81	2 768,07	8%	212,23
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40x70		1,80	32,64			58,75				
	Somme	m²					58,75	9,26	544,04	30%	163,21
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	32,64			13,06				
	Somme	m²					13,06	9,26	120,90	30%	36,27
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	32,64			261,12				
	Somme	m					261,12	8,33	2 176,35	30%	652,91
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	1 050,50	1 371,54	15%	212,23
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	32,64			5,22				
	Somme	unité					5,22	378,63	1 977,36	9%	169,79

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	32,64			391,68				
	Somme	m					391,68	3,57	1 399,08	30%	419,72
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	501,97	655,37	14%	94,33
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	84,81	110,72	8%	8,49
Forreaux pour communication											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	32,64			163,20				
	Somme	m					163,20	8,33	1 360,22	30%	408,07
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	805,98	1 052,29	13%	141,49
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	805,98	1 052,29	13%	141,49
Matières dangereuses											
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	127,02	4 146,04	22%	915,03
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	32,64			0,68				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	unité					0,68	859,15	584,22	14%	80,39
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
(NP6-60)	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	32,64			1,36				
	Somme	unité					1,36	295,75	402,22	4%	17,69
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
(NP6-3)	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	32,64			32,64				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	32,64			2,72				
	Somme	m					35,36	16,94	598,96	30%	180,78
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										
(NP6-62)	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	32,64			32,64				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	32,64			2,72				
	Somme	m					35,36	122,20	4 320,86	5%	229,92
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-39)	Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15mq/ml		10,15	32,64			331,30				
	Somme	m³					331,30	97,50	32 299,91	29%	9 229,24
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15 mq/ml chaque 10m		1,02	32,64			33,13				
	Coffrage Traitoir 3 mq/ml		3,00	32,64			97,92				
	Somme	m³					131,05	9,26	1 213,50	30%	364,05
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées gallerie section courante en Zone de Sécurité Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
(NP4-202)	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	32,64			310,08				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	32,64			12,40				
	Somme	m³					322,48	35,53	11 456,89	44%	5 078,33

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	32,64			124,03				
	Somme	m ³					124,03	102,33	12 692,13	32%	4 065,16
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)		3,80	32,64		150,00	18 604,80				
	Partition interne: 3.80 mc/ml x 150Kg/mc										
	Somme	kg					18 604,80	1,20	22 322,89	53%	11 925,90
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm			32,64			32,64				
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm										
	Somme	m					32,64	48,50	1 583,11	27%	424,47
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana			32,64		25,50	832,32				
	PROMAT partition interne 25,50mq par mètre										
	Somme	m ²					832,32	95,41	79 408,15	24%	18 773,19
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm		50,70	32,64			1 654,85				
	Cunette φ 10cm										
	Somme	m					1 654,85	26,28	43 483,02	25%	10 760,24
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm		2,00	32,64			65,28				
	Cunette φ 10cm										
	Somme	m					65,28	26,28	1 715,31	25%	424,47
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		3,20	32,64		3,20	104,45				
	3,20 kg/ml										
	Somme	kg					104,45	1,35	141,17	30%	42,35
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AABis - S1 - Finitions								238 430,37		67 123,56

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - AABis S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Tubes au front 26pz de 2m cad chaque metre VP		26,00	24,48		2,00	1 272,96				
	Tubes au front 26pz de 2m cad chaque metre VI		26,00	24,48		2,00	1 272,96				
	Somme	m					2 545,92	19,85	50 537,94	28%	14 251,91
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S2 - Pre-consolidement								50 537,94		14 251,91

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABis S2 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-181	EXCAVATION D'UNE GALERIE NATURELLE EN TERRAIN DE CLASSE III _ IV APPLICABLE AUX PROFILS A-S2 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III _ IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S2 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-201)	Excavation section AA, VP 148.58 mc/ml			24,48		148,58	3 637,24				
	Excavation section AA, VI 148.58 mc/ml			24,48		148,58	3 637,24				
	Somme	m³					7 274,48	92,04	669 513,96	42%	281 510,32
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S2 - Excavation								669 513,96		281 510,32

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABis S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	10.5 boulons de 6m chaque metre (R32L) VP		10,50	24,48		6,00	1 542,24				
	10.5 boulons de 6m chaque metre (R32L) VI		10,50	24,48		6,00	1 542,24				
	Somme	m					3 084,48	19,20	59 208,30	24%	14 133,99
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	10 boulons de 6m chaque metre (M26) VP		10,00	24,48		6,00	1 468,80				
	10 boulons de 6m chaque metre (M26) VI		10,00	24,48		6,00	1 468,80				
	Somme	m					2 937,60	18,89	55 484,12	33%	18 238,62
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibré 10 cm x 33.20mq VP		24,48	33,20	10,00		8 127,36				
	Calotte BP fibré 10 cm x 33.20mq VI		24,48	33,20	10,00		8 127,36				
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.80mq VP		24,48	32,80	10,00		8 029,44				
	Calotte BP fibré 10 cm x 32.80mq VI		24,48	32,80	10,00		8 029,44				
	Somme	m²xcm					32 313,60	1,51	48 857,19	17%	8 293,93
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibré 5 cm x 33.8mq VP		24,48	33,80	5,00		4 137,12				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.8mq VI		24,48	33,80	5,00		4 137,12				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.20mq VP		24,48	33,20	5,00		4 063,68				
	Calotte BP fibré 5 cm x 33.20mq VI		24,48	33,20	5,00		4 063,68				
	Au front BP fibré 10 cm x 52.9mq VP		24,48	52,90	10,00		12 949,92				
	Au front BP fibré 10cm x 52.9mq VI		24,48	52,90	10,00		12 949,92				
	Somme	m²xcm					42 301,44	1,88	79 590,22	17%	13 571,89
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		348,25	24,48			8 525,16				
	Calotte VI		348,25	24,48			8 525,16				
	Au front VP		184,99	24,48			4 528,56				
	Au front VI		184,99	24,48			4 528,56				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					26 107,43	1,40	36 592,68	34%	12 445,67
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé 4,44kg/mqx33,19mq x2 VP		2,00	24,48	33,19	4,44	7 214,92				
	Treillis soudé 4,44kg/mqx33,19mq x2 VI		2,00	24,48	33,19	4,44	7 214,92				
	Somme	kg					14 429,84	1,25	18 076,48	54%	9 728,37
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S2 - Soutenement								297 809,00		76 412,47

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AABis S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	48,96			1 530,00				
	Somme	m²					1 530,00	24,45	37 402,55	14%	5 412,99
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	48,96			97,92				
	Somme	m					97,92	34,95	3 422,31	12%	427,63
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	48,96	1,50		293,76				
	Somme	m					293,76	13,09	3 845,11	30%	1 153,53
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	48,96	1,50		293,76				
	Somme	m					293,76	5,36	1 573,97	30%	472,19
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	48,96			97,92				
	Somme	m					97,92	16,60	1 625,38	18%	288,69
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AABis S2 - Etanchéité et drainage								47 869,32		7 755,03

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AABis- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m³					48,96	96,86	4 742,30	32%	1 510,27
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10mq/ml		10,00	48,96			489,60				
	Tête banquettes et c.v. 9.0 mq ogni 10 ml		0,90	48,96			44,06				
	Somme	m²					533,66	9,26	4 941,65	30%	1 482,50
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	48,96			1 445,30				
	Tête 16 mq ogni 10 ml		1,60	48,96			78,34				
	Somme	m²					1 523,64	34,32	52 293,05	32%	16 576,56
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9mc/ml		9,00	48,96			440,64				
	Somme	m³					440,64	116,98	51 548,08	38%	19 576,57
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml		16,00	48,96			783,36				
	Somme	m³					783,36	102,33	80 160,79	32%	25 674,68
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml x 85Kg/mc		16,00	48,96	85,00		66 585,60				
	Banquettes et c.v.: 9 mc/ml x 50Kg/mc		9,00	48,96	50,00		22 032,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					88 617,60	1,20	106 327,45	53%	56 804,97
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AABis- S2 - Revêtement								300 013,32		121 625,54

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AABis - S2 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	48,96		3,60	7,34				
	Somme	m					7,34	5,95	43,72	30%	13,12
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	159,11	7 789,88	26%	2 058,09
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité					1,02	830,44	847,05	16%	132,65
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité					1,02	295,75	301,67	4%	13,26
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	48,96		0,02	5,88				
	Somme	m ²					5,88	9,26	54,40	30%	16,32
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité					1,02	295,75	301,67	4%	13,26
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160)										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.103.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m				48,96	20,98	1 027,25	53%	548,86	
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité				1,02	828,42	844,99	16%	132,65	
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m (1 pour bloc), regard eaux potables		1,00	48,96			48,96				
	Somme	unité				48,96	84,81	4 152,11	8%	318,35	
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40X70		1,80	48,96			88,13				
	Somme	m²				88,13	9,26	816,05	30%	244,82	
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	48,96			19,58				
	Somme	m²				19,58	9,26	181,35	30%	54,40	
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	48,96			391,68				
	Somme	m				391,68	8,33	3 264,53	30%	979,36	
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité				1,96	1 050,50	2 057,31	15%	318,35	
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	48,96			7,83				
	Somme	unité				7,83	378,63	2 966,04	9%	254,68	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	48,96			587,52				
	Somme	m					587,52	3,57	2 098,62	30%	629,59
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	501,97	983,06	14%	141,49
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	84,81	166,08	8%	12,73
Forreaux pour communication											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	48,96			244,80				
	Somme	m					244,80	8,33	2 040,33	30%	612,10
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	805,98	1 578,44	13%	212,23
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	805,98	1 578,44	13%	212,23
Matières dangereuses											
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	127,02	6 219,06	22%	1 372,55
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	48,96			1,02				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	unité					1,02	859,15	876,33	14%	120,59
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	48,96			2,04				
	Somme	unité					2,04	295,75	603,33	4%	26,53
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires)										
(NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	48,96			48,96				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	48,96			4,08				
	Somme	m					53,04	16,94	898,44	30%	271,18
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux										
(NP6-62)	Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	48,96			48,96				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	48,96			4,08				
	Somme	m					53,04	122,20	6 481,28	5%	344,88
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mc): 10,15mq/ml		10,15	48,96			496,94				
	Somme	m³					496,94	97,50	48 449,87	29%	13 843,85
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15 mq/ml chaque 10m		1,02	48,96			49,69				
	Coffrage Traitoir 3 mq/ml		3,00	48,96			146,88				
	Somme	m²					196,57	9,26	1 820,25	30%	546,08
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées gallerie section courante en Zone de Sécurité										
(NP4-202)	Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	48,96			465,12				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	48,96			18,60				
	Somme	m²					483,72	35,53	17 185,34	44%	7 617,50

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	48,96			186,05				
	Somme	m³					186,05	102,33	19 038,19	32%	6 097,74
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 150Kg/mc		3,80	48,96		150,00	27 907,20				
	Somme	kg					27 907,20	1,20	33 484,33	53%	17 888,86
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	48,50	2 374,67	27%	636,70
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre			48,96		25,50	1 248,48				
	Somme	m²					1 248,48	95,41	119 112,22	24%	28 159,78
IT-S-298	Fibre d'acier pour calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)		50,70	48,96			2 482,27				
	Somme	kg					2 482,27	1,40	3 479,20	34%	1 183,32
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm		2,00	48,96			97,92				
	Somme	m					97,92	26,28	2 572,96	25%	636,70
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			48,96		3,20	156,67				
	Somme	kg					156,67	1,35	211,75	30%	63,53
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AABis - S2 - Finitions								295 900,22		85 728,30

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - AABis S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Tubes au front 36pz de 2m chaque metre VP Tubes au front 36pz de 2m chaque metre VI		36,00	16,32		2,00	1 175,04				
			36,00	16,32		2,00	1 175,04				
	Somme	m					2 350,08	26,50	62 280,19	34%	20 928,41
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S3 - Pre-consolidement								62 280,19		20 928,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS A-S3 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-182	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S3 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-202)	Excavation section, VP151,73 mc/ml			16,32		151,73	2 476,23				
	Excavation section, VI 151,73 mc/ml			16,32		151,73	2 476,23				
	Somme	m ³					4 952,47	135,55	671 310,30	65%	434 923,63
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S3 - Excavation								671 310,30		434 923,63

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABis S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.										
(NP2-72)	HEB180 (51,2Kg/m) (2108kg) chaque 1,0m VP		2 108,00	16,32			34 402,56				
	HEB180 (51,2Kg/m) (2108kg) chaque 1,0m VI		2 108,00	16,32			34 402,56				
	Somme	kg					68 805,12	1,41	96 896,42	29%	28 163,28
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibrè 18 cm x 41,28mq VP			16,32	41,28	18,00	12 126,41				
	Calotte BP fibrè 18 cm x 41,28mq VI			16,32	41,28	18,00	12 126,41				
	Calotte BP fibrè 7 cm x 32,71mq VP			16,32	31,71	7,00	3 622,55				
	Calotte BP fibrè 7 cm x 32,71mq VI			16,32	31,71	7,00	3 622,55				
	Somme	m³xcm					31 497,93	1,51	47 623,92	17%	8 084,57
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,6mq VP			16,32	33,60	10,00	5 483,52				
	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,6mq VI			16,32	33,60	10,00	5 483,52				
	Au front fibrè 10 cm x 151,7mq VP			16,32	151,70	10,00	24 757,44				
	Au front fibrè 10cm x 151,7mq VI			16,32	151,70	10,00	24 757,44				
	Somme	m³xcm					60 481,92	1,88	113 796,83	17%	19 404,87
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		378,00	16,32			6 168,96				
	Calotte VI		378,00	16,32			6 168,96				
	FrontVP		531,00	16,32			8 665,92				
	Front VI		531,00	16,32			8 665,92				
	Somme	kg					29 669,76	1,40	41 585,72	34%	14 143,87
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	146Kg treillis VP		146,00	16,32			2 382,72				
	146Kg treillis VI		146,00	16,32			2 382,72				
	Somme	kg					4 765,44	1,25	5 969,74	54%	3 212,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S3 - Soutenement								305 872,62		73 009,38

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AABis-S3 - Etanchéité et drainage										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	32,64			1 020,00				
	Somme	m ²					1 020,00	24,45	24 935,04	14%	3 608,66
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	32,64			65,28				
	Somme	m					65,28	34,95	2 281,54	12%	285,09
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	32,64	1,50		195,84				
	Somme	m					195,84	13,09	2 563,41	30%	769,02
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	32,64	1,50		195,84				
	Somme	m					195,84	5,36	1 049,31	30%	314,79
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	32,64			65,28				
	Somme	m					65,28	16,60	1 083,59	18%	192,46
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AABis-S3 - Etanchéité et drainage								31 912,88		5 170,02

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AABis- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m³					32,64	96,86	3 161,53	32%	1 006,85
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10mq/ml		10,00	32,64			326,40				
	Tête banquettes et c.v. 9.0 mq ogni 10 ml		0,90	32,64			29,38				
	Somme	m²					355,78	9,26	3 294,43	30%	988,33
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	32,64			963,53				
	Tête 16 mq ogni 10 ml		1,60	32,64			52,22				
	Somme	m²					1 015,76	34,32	34 862,04	32%	11 051,04
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9mc/ml		9,00	32,64			293,76				
	Somme	m³					293,76	116,98	34 365,39	38%	13 051,05
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml		16,00	32,64			522,24				
	Somme	m³					522,24	102,33	53 440,53	32%	17 116,45
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml x 85Kg/mc		16,00	32,64	85,00		44 390,40				
	Banquettes et c.v.: 9 mc/ml x 50Kg/mc		9,00	32,64	50,00		14 688,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					59 078,40	1,20	70 884,97	53%	37 869,98
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AABis- S3 - Revêtement								200 008,88		81 083,69

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AABis - S3 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm)										
(GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
	2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	32,64		3,60	4,90				
	Somme	m					4,90	5,95	29,15	30%	8,74
IT-S-062	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
	Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	159,11	5 193,25	26%	1 372,06
IT-S-441	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage										
(NP6-50)	Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio										
	1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	830,44	564,70	16%	88,43
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	295,75	201,11	4%	8,84
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Regard nettoyage chaque 50m		6,00	32,64		0,02	3,92				
	Somme	m ²					3,92	9,26	36,27	30%	10,88
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	295,75	201,11	4%	8,84
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160)										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.I03.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	20,98	684,84	53%	365,91
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	32,64			0,68				
	Somme	unité					0,68	828,42	563,33	16%	88,43
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m (1 pour bloc), regard eaux potables		1,00	32,64			32,64				
	Somme	unité					32,64	84,81	2 768,07	8%	212,23
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40x70		1,80	32,64			58,75				
	Somme	m²					58,75	9,26	544,04	30%	163,21
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	32,64			13,06				
	Somme	m²					13,06	9,26	120,90	30%	36,27
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	32,64			261,12				
	Somme	m					261,12	8,33	2 176,35	30%	652,91
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	1 050,50	1 371,54	15%	212,23
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	32,64			5,22				
	Somme	unité					5,22	378,63	1 977,36	9%	169,79

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	32,64			391,68				
	Somme	m					391,68	3,57	1 399,08	30%	419,72
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	501,97	655,37	14%	94,33
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	84,81	110,72	8%	8,49
	Forreaux pour communication										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	32,64			163,20				
	Somme	m					163,20	8,33	1 360,22	30%	408,07
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	805,98	1 052,29	13%	141,49
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	32,64			1,31				
	Somme	unité					1,31	805,98	1 052,29	13%	141,49
	Matières dangereuses										
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	127,02	4 146,04	22%	915,03
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	32,64			0,68				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	unité					0,68	859,15	584,22	14%	80,39
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	32,64			1,36				
	Somme	unité					1,36	295,75	402,22	4%	17,69
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires)										
(NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	32,64			32,64				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	32,64			2,72				
	Somme	m					35,36	16,94	598,96	30%	180,78
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux										
(NP6-62)	Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	32,64			32,64				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	32,64			2,72				
	Somme	m					35,36	122,20	4 320,86	5%	229,92
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15mq/ml		10,15	32,64			331,30				
	Somme	m³					331,30	97,50	32 299,91	29%	9 229,24
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15 mq/ml chaque 10m		1,02	32,64			33,13				
	Coffrage Traitoir 3 mq/ml		3,00	32,64			97,92				
	Somme	m³					131,05	9,26	1 213,50	30%	364,05
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées gallerie section courante en Zone de Sécurité										
(NP4-202)	Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	32,64			310,08				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	32,64			12,40				
	Somme	m³					322,48	35,53	11 456,89	44%	5 078,33

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	32,64			124,03				
	Somme	m³					124,03	102,33	12 692,13	32%	4 065,16
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 150Kg/mc		3,80	32,64		150,00	18 604,80				
	Somme	kg					18 604,80	1,20	22 322,89	53%	11 925,90
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			32,64			32,64				
	Somme	m					32,64	48,50	1 583,11	27%	424,47
IT-S-434	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes										
(NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre			32,64		25,50	832,32				
	Somme	m²					832,32	95,41	79 408,15	24%	18 773,19
IT-S-298	Fibre d'acier pour calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)		50,70	32,64			1 654,85				
	Somme	kg					1 654,85	1,40	2 319,47	34%	788,88
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm		2,00	32,64			65,28				
	Somme	m					65,28	26,28	1 715,31	25%	424,47
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			32,64		3,20	104,45				
	Somme	kg					104,45	1,35	141,17	30%	42,35
	Aire de sécurité Clarea - Sez.AABis - S3 - Finitions								197 266,81		57 152,20

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
(NP2-52)	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicable à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
	Tubes au front 12 pz de 2m chaque metre VP		12,00	24,48		2,00	587,52				
	Tubes au front 12pz de 2m chaque metre VI		12,00	24,48		2,00	587,52				
	Somme	m					1 175,04	20,33	23 889,33	32%	7 643,99
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S4 - Pre-consolidement								23 889,33		7 643,99

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AA S4 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-183	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV - V APPLICABLE AUX PROFILS A-S4 - Gallerie section courante avec/sans trottoir (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV - V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO A-S4 - Galleria in linea con/senza marciapiede (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-203)	Excavation section, VP145,25 mc/ml			24,48		145,25	3 555,72				
	Excavation section, VI 145,25 mc/ml			24,48		145,25	3 555,72				
	Somme	m³					7 111,44	110,97	789 126,10	55%	431 202,16
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AA S4 - Excavation								789 126,10		431 202,16

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - AABis S4 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	UPN120 (13,3Kg/m) (127,13kg) chaque 1,0m VP		127,13	24,48			3 112,14				
	UPN120 (13,3Kg/m) (127,13kg) chaque 1,0m VI		127,13	24,48			3 112,14				
	Somme	kg					6 224,28	1,41	8 765,49	29%	2 547,72
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-52)	25pz de long=6m tous les 1,20m VP		21,00	24,48		6,00	3 084,48				
	25pz de long=6m tous les 1,20m VI		21,00	24,48		6,00	3 084,48				
	Somme	m					6 168,96	20,33	125 418,96	32%	40 130,96
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte BP fibrè 10 cm x 32,8mq VP		24,48	32,80	10,00		8 029,44				
	Calotte BP fibrè 10 cm x 32,8mq VI		24,48	32,80	10,00		8 029,44				
	Somme	m ² xcm					16 058,88	1,51	24 280,54	17%	4 121,83
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicabile Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,1mq VP		24,48	33,10	10,00		8 102,88				
	Calotte BP fibrè 10 cm x 33,1mq VI		24,48	33,10	10,00		8 102,88				
	Au front fibrè 10 cm x 112,6mq VP		24,48	112,60	10,00		27 564,48				
	Au front fibrè 10cm x 112,6mq VI		24,48	112,60	10,00		27 564,48				
	Somme	m ² xcm					71 334,72	1,88	134 216,39	17%	22 886,85
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte VP		115,91	24,48			2 837,48				
	Calotte VI		115,91	24,48			2 837,48				
	FrontVP		394,26	24,48			9 651,48				
	Front VI		394,26	24,48			9 651,48				
	Somme	kg					24 977,92	1,40	35 009,55	34%	11 907,23

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	146,34Kg treillis VP		146,34	24,48			3 582,40				
	146,34Kg treillis VI		146,34	24,48			3 582,40				
	Somme	kg					7 164,81	1,25	8 975,46	54%	4 830,40
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - AABis S4 - Soutenement								336 666,39		86 424,99

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - AABis-S4 - Etanchéité et drainage										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		31,25	48,96			1 530,00				
	Somme	m²					1 530,00	24,45	37 402,55	14%	5 412,99
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	48,96			97,92				
	Somme	m					97,92	34,95	3 422,31	12%	427,63
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	48,96	1,50		293,76				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						293,76	13,09	3 845,11	30%	1 153,53
	Somme	m					293,76	13,09	3 845,11	30%	1 153,53
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	48,96	1,50		293,76				
	Somme	m					293,76	5,36	1 573,97	30%	472,19
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	48,96			97,92				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						97,92	16,60	1 625,38	18%	288,69
	Somme	m					97,92	16,60	1 625,38	18%	288,69
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - AABis-S4 - Etanchéité et drainage								47 869,32		7 755,03

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. AABis- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m³					48,96	96,86	4 742,30	32%	1 510,27
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v. - 10mq/ml		10,00	48,96			489,60				
	Tête banquettes et c.v. 9.0 mq ogni 10 ml		0,90	48,96			44,06				
	Somme	m²					533,66	9,26	4 941,65	30%	1 482,50
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 29.52 mq/ml		29,52	48,96			1 445,30				
	Tête 16 mq ogni 10 ml		1,60	48,96			78,34				
	Somme	m²					1 523,64	34,32	52 293,05	32%	16 576,56
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.: 9mc/ml		9,00	48,96			440,64				
	Somme	m³					440,64	116,98	51 548,08	38%	19 576,57
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml		16,00	48,96			783,36				
	Somme	m³					783,36	102,33	80 160,79	32%	25 674,68
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 16 mc/ml x 85Kg/mc		16,00	48,96	85,00		66 585,60				
	Banquettes et c.v.: 9 mc/ml x 50Kg/mc		9,00	48,96	50,00		22 032,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					88 617,60	1,20	106 327,45	53%	56 804,97
	Aire de sécurité Clarea - Sez. AABis- S4 - Revêtement								300 013,32		121 625,54

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.AABis - S4 - Finitions										
	Eaux de drainage										
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 tubes de raccordement, ø160 chaque 48 m, Ltot 3,60m		0,04	48,96		3,60	7,34				
	Somme	m				7,34	5,95	43,72	30%	13,12	
IT-S-062 (08.P03.H10.045)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 630 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630 Collecteur eaux de drainage en PVC DN630		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m				48,96	159,11	7 789,88	26%	2 058,09	
IT-S-441 (NP6-50)	Fourniture et pose de puisard eaux de drainage Fornitura e posa in opera di pozzetto acque di drenaggio 1 Regard d'eaux de drainage chaque 48m		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité				1,02	830,44	847,05	16%	132,65	
IT-S-451 (NP6-60)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 48m (1 pour bloc), eaux de drainage		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité				1,02	295,75	301,67	4%	13,26	
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Regard nettoyage chaque 50m		6,00	48,96		0,02	5,88				
	Somme	m ²				5,88	9,26	54,40	30%	16,32	
IT-S-451 (NP6-60)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 Couvercles en fonte classe D400 500x500 chaque 50m, regard nettoyage eaux de drainage		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité				1,02	295,75	301,67	4%	13,26	
	Eaux potables										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.103.010)	Collecteur d'eau potable en PE DN250		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	20,98	1 027,25	53%	548,86
IT-S-442 (NP6-51)	Fourniture et pose de puisard eaux potable Fornitura e posa in opera di pozzetto acque potabili 1 Regard d'eaux potables chaque 48m		0,02	48,96			1,02				
	Somme	unité					1,02	828,42	844,99	16%	132,65
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m (1 pour bloc), regard eaux potables		1,00	48,96			48,96				
	Somme	unité					48,96	84,81	4 152,11	8%	318,35
Conduite incendie											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI conduite incendie 40X70		1,80	48,96			88,13				
	Somme	m²					88,13	9,26	816,05	30%	244,82
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	48,96			19,58				
	Somme	m²					19,58	9,26	181,35	30%	54,40
Forreaux pour alimentation											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 8 fourreaux pour câbles MT et signalisation PVC Ø200		8,00	48,96			391,68				
	Somme	m					391,68	8,33	3 264,53	30%	979,36
IT-S-445 (NP6-54)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles MT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	1 050,50	2 057,31	15%	318,35
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles en fonte classe D400 700x1200 chaque 25m chambre de tirage MT et signalisation		0,16	48,96			7,83				
	Somme	unité					7,83	378,63	2 966,04	9%	254,68

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 12 fourreaux pour câbles BT PVC Ø110		12,00	48,96			587,52				
	Somme	m					587,52	3,57	2 098,62	30%	629,59
IT-S-444 (NP6-53)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles BT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	501,97	983,06	14%	141,49
IT-S-449 (NP6-58)	Fourniture et pose tampon B125 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x500 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m , chambre de tirage BT		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	84,81	166,08	8%	12,73
Forreaux pour communication											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 fourreaux pour câbles communication PVC Ø200		5,00	48,96			244,80				
	Somme	m					244,80	8,33	2 040,33	30%	612,10
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 1 chambre de tirage chaque 25m pour câbles de communication		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	805,98	1 578,44	13%	212,23
IT-S-446 (NP6-55)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 Couvercles en fonte classe B125 50x50 chaque 25m, chambre de tirage communication		0,04	48,96			1,96				
	Somme	unité					1,96	805,98	1 578,44	13%	212,23
Matières dangereuses											
IT-S-067 (08.P03.103.035)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 700 -800 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 700 -800 Collecteur matières dangereuses DN710		1,00	48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	127,02	6 219,06	22%	1 372,55
IT-S-447 (NP6-56)	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato Regard siphoides pour collecteur matières dangereuses chaque 48m		0,02	48,96			1,02				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	unité					1,02	859,15	876,33	14%	120,59
IT-S-451	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500										
(NP6-60)	Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500										
	Couvercles en fonte classe D400 50x50 chaque 48m (2 pour bloc), chambre de tirage communication		0,04	48,96			2,04				
	Somme	unité					2,04	295,75	603,33	4%	26,53
IT-S-428	Fourniture et pose de rigoles prefabricuées. Dimensions 180x180 (ou similaires)										
(NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
	Caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	48,96			48,96				
	Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	48,96			4,08				
	Somme	m					53,04	16,94	898,44	30%	271,18
IT-S-453	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux										
(NP6-62)	Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi										
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	48,96			48,96				
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	48,96			4,08				
	Somme	m					53,04	122,20	6 481,28	5%	344,88
	Remplissage et traitoir										
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissages divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15mq/ml		10,15	48,96			496,94				
	Somme	m³					496,94	97,50	48 449,87	29%	13 843,85
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Tête Traitoir (1,95mq) et remplissage (8.20mq): 10,15 mq/ml chaque 10m		1,02	48,96			49,69				
	Coffrage Traitoir 3 mq/ml		3,00	48,96			146,88				
	Somme	m³					196,57	9,26	1 820,25	30%	546,08
	Partition interne										
IT-S-422	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, dalle ouverture fumées galerie section courante en Zone de Sécurité										
(NP4-202)	Grandi casseri speciali, soletta vano fumi galleria in linea Aree sicurezza										
	Partition interne. - 9.50mq/ml		9,50	48,96			465,12				
	Tête 3.80 mq chaque 10 m		0,38	48,96			18,60				
	Somme	m³					483,72	35,53	17 185,34	44%	7 617,50

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Partition interne: 3.80 mc/ml		3,80	48,96			186,05				
	Somme	m³					186,05	102,33	19 038,19	32%	6 097,74
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 3.80 mc/ml x 150Kg/mc		3,80	48,96		150,00	27 907,20				
	Somme	kg					27 907,20	1,20	33 484,33	53%	17 888,86
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			48,96			48,96				
	Somme	m					48,96	48,50	2 374,67	27%	636,70
IT-S-434 (NP6-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana PROMAT partition interne 25,50mq par mètre			48,96		25,50	1 248,48				
	Somme	m²					1 248,48	95,41	119 112,22	24%	28 159,78
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm		2,00	48,96			97,92				
	Somme	m					97,92	26,28	2 572,96	25%	636,70
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			48,96		3,20	156,67				
	Somme	kg					156,67	1,35	211,75	30%	63,53
IT-S-459 (NP6-68)	Grilles d'extraction ponctuelle (zone de sécurité) Griglie di estrazione puntuale (area di sicurezza) 13 trappes d'extraction massive 3x2.5m		13,00	2,50	3,00		97,50				
	Somme	m2					97,50	232,34	22 653,24	19%	4 226,46
Aire de sécurité Clarea - Sez.AABis - S4 - Finitions									315 074,26		88 771,44

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons au front 28pz de 8m utile 4m		28,00	32,14		2,00	1 799,84				
	Somme	m					1 799,84	19,85	35 727,83	28%	10 075,40
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S1 - Pre-consolidement								35 727,83		10 075,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S1 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-185	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II - III APPLICABLE AUX PROFILS B-S1 phase 1 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II - III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S1 fase 1 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-205)	Excavation section BB, Calotte 135.00 mc/ml			32,14		135,00	4 338,90				
	Somme	m³					4 338,90	94,59	410 417,92	41%	166 583,67
IT-S-186	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II - III APPLICABLE AUX PROFILS B-S1 phase 2 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II - III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S1 fase 2 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-206)	Excavation section BB, Stross 142.00 mc/ml			32,14		142,00	4 563,88				
	Somme	m³					4 563,88	81,69	372 814,92	35%	131 362,58
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S1 - Excavation								783 232,84		297 946,25

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S1 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	10,5 Boulons de 6 m chaque m (MN24)		10,50	32,14		6,00	2 024,82				
	Somme	m					2 024,82	19,85	40 193,81	28%	11 334,82
IT-S-294	Bulloni in acciaio del tipo SN M33 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 402 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-18)	Boulons en acier type SN M33 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 402 kN, - (lot 3 et 4)										
	10 Boulons de 8 m chaque m (M33)		10,00	32,14		8,00	2 571,20				
	Somme	m					2 571,20	23,85	61 334,22	24%	14 845,31
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5cm x 44.00mq			32,14	44,00	5,00	7 070,80				
	Calotte/stross BP fibré 5cm x 44.00mq			32,14	44,00	5,00	7 070,80				
	Au front BP fibré 10 cm x 277mq chaque 4 m			32,14	69,30	10,00	22 273,02				
	Somme	m³xcm					36 414,62	1,88	68 514,16	17%	11 683,18
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 15 cm x 43.65mq			32,14	43,65	15,00	21 043,67				
	Somme	m³xcm					21 043,67	1,51	31 817,39	17%	5 401,28
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		10,93	32,14		35,00	12 295,16				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		6,93	32,14		35,00	7 795,56				
	Somme	kg					20 090,71	1,40	28 159,54	34%	9 577,44
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé double écartement 5.37Kg/mq		87,59	32,14		5,37	15 117,32				
	Somme	kg					15 117,32	1,25	18 937,69	54%	10 191,86

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S1 - Soutenement								248 956,81		63 033,88

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - BB-S1- Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	43.70mq/ml		43,70	32,14			1 404,52				
	Somme	m ²					1 404,52	24,45	34 335,01	14%	4 969,04
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	32,14			64,28				
	Somme	m					64,28	34,95	2 246,59	12%	280,72
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	32,14	1,50		192,84				
	Somme	m					192,84	13,09	2 524,14	30%	757,24
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	32,14	1,50		192,84				
	Somme	m					192,84	5,36	1 033,24	30%	309,97
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	32,14			64,28				
	Somme	m					64,28	16,60	1 066,99	18%	189,51
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - BB-S1- Etanchéité et drainage								41 205,96		6 506,49

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. BB-S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	32,14			32,14				
	Somme	m³					32,14	96,86	3 113,10	32%	991,42
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v - 8.20 mq/ml		8,20	32,14			263,55				
	Tête banquettes et c.v 7 mq ogni 10 ml		0,70	32,14			22,50				
	Tête radier et c.v 3,55 mq ogni 10 ml		0,36	32,14			11,41				
	Somme	m²					297,46	9,26	2 754,40	30%	826,32
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 36.50 mq/ml		36,50	32,14			1 173,11				
	Tête calotte et piedroit 41.25 mq ogni 10 ml		4,13	32,14			132,58				
	Somme	m²					1 305,69	34,32	44 812,82	32%	14 205,37
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	c.v et Banquettes: 7 mc/ml		7,00	32,14			224,98				
	radier: 3,55 mc/ml		3,55	32,14			114,10				
	Somme	m³					339,08	116,98	39 666,77	38%	15 064,37
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml		41,25	32,14			1 325,78				
	Somme	m³					1 325,78	102,33	135 665,81	32%	43 452,37
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml x 45Kg/mc		41,25	32,14		45,00	59 659,88				
	c.v. et banquettes: 7 mc/ml x 45Kg/mc		7,00	32,14		45,00	10 124,10				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldade, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Radier: 3.55 mc/ml x 55Kg/mc	Somme	kg	3,55	32,14	55,00	69 783,98	1,20	83 730,00	53%	44 732,38
							6 275,34				
		Somme	kg	3,55	32,14	55,00	6 275,34	1,25	7 861,21	54%	4 230,73
							6 275,34				
Aire de sécurité Clarea - Sez. BB-S1 - Revêtement								317 604,11		123 502,97	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 47pz de 8m utile 4m		47,00	21,43		2,00	2 014,42				
	Somme	m					2 014,42	19,85	39 987,37	28%	11 276,60
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S2 - Pre-consolidement								39 987,37		11 276,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S2 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-187	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS B-S2 phase 1 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S2 fase 1 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-207)	Excavation section BB, Calotte 140.00 mc/ml			21,43		140,00	3 000,20				
	Somme	m³					3 000,20	115,72	347 177,46	52%	180 437,06
IT-S-188	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS B-S2 phase 2 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S2 fase 2 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-208)	Excavation section BB, Stross 144.00 mc/ml			21,43		144,00	3 085,92				
	Somme	m³					3 085,92	84,38	260 400,01	39%	101 126,47
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S2 - Excavation								607 577,47		281 563,53

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S2 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
	14,5 Boulons de 8 m chaque m (IBO R32L)		14,50	21,43		8,00	2 485,88				
	Somme	m					2 485,88	19,20	47 717,84	24%	11 391,03
IT-S-294	Bulloni in acciaio del tipo SN M33 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 402 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-18)	Boulons en acier type SN M33 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 402 kN, - (lot 3 et 4)										
	14 Boulons de 8 m chaque m (M33)		14,00	21,43		8,00	2 400,16				
	Somme	m					2 400,16	23,85	57 254,18	24%	13 857,77
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 44.50mq			21,43	44,50	10,00	9 536,35				
	Au front BP fibré 10 cm x 140mq chaque 2 m (Phase A)			21,43	70,00	10,00	15 001,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 144mq chaque 4 m (Phase B)			21,43	36,00	10,00	7 714,80				
	Somme	m³xcm					32 252,15	1,88	60 682,47	17%	10 347,70
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 23 cm x 43.96mq			21,43	43,96	23,00	21 667,44				
	Calotte/stross BP fibré 7 cm x 43.57mq			21,43	43,57	23,00	21 475,22				
	Somme	m³xcm					43 142,66	1,51	65 230,41	17%	11 073,43
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		17,60	21,43		35,00	13 200,88				
	Au front 35Kg/mc		10,55	21,43		35,00	7 913,03				
	Somme	kg					21 113,91	1,40	29 593,67	34%	10 065,21
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé double ecartement 5.37Kg/mq		87,80	21,43		5,37	10 103,94				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					10 103,94	1,25	12 657,36	54%	6 811,92
IT-S-304 (NP2-28)	Centine tipo TH (o equivalenti) , con carico di snervamento fyk > 350 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Cintres type TH (ou équivalents) , avec limite d'élasticité fyk > 350 N/mm2 - (lot 3 et 4) Cintres B500B 16.3 Kg/ml		44,25	21,43		16,30	15 456,92				
	Somme	kg					15 456,92	1,79	27 691,27	32%	8 883,76
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S2 - Soutenement								300 827,19		72 430,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - BB-S2- Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	43.70mq/ml		43,70	21,43			936,49				
	Somme	m²					936,49	24,45	22 893,57	14%	3 313,21
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	21,43			42,86				
	Somme	m					42,86	34,95	1 497,96	12%	187,18
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	21,43	1,50		128,58				
	Somme	m					128,58	13,09	1 683,02	30%	504,91
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	21,43	1,50		128,58				
	Somme	m					128,58	5,36	688,93	30%	206,68
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	21,43			42,86				
	Somme	m					42,86	16,60	711,44	18%	126,36
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - BB-S2- Etanchéité et drainage								27 474,92		4 338,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. BB-S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	21,43			21,43				
	Somme	m³					21,43	96,86	2 075,72	32%	661,05
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v - 8.20 mq/ml		8,20	21,43			175,73				
	Tête banquettes et c.v 7 mq ogni 10 ml		0,70	21,43			15,00				
	Tête radier et c.v 3.55 mq ogni 10 ml		0,36	21,43			7,61				
	Somme	m²					198,33	9,26	1 836,55	30%	550,97
IT-S-421	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante en Zones de Sécurité (Caverne Technique et similaires en dimension)										
(NP4-201)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (Caverna Tecnica e simili in dimensione)										
	Calotte et piedroit. - 36.50 mq/ml		36,50	21,43			782,20				
	Tête calotte et piedroit 41.25 mq ogni 10 ml		4,13	21,43			88,40				
	Calotte. intersection Tdb - 18 mq/ml		18,00	23,10			415,80				
	Tête calotte intersection Tdb 14.90 mq ogni 10 ml		1,49	23,10			34,42				
	Calotte intersection gallerie intertube - 20.72 mq/ml		20,72	11,50			238,28				
	Tête calotte intersection gallerie intertube 17.35 mq ogni 10 ml		1,74	11,50			19,95				
	Tête calotte fin/debut galerie de ventilation 134mq			134,00			134,00				
	Somme	m²					1 713,05	79,68	136 502,14	27%	37 338,69
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	c.v et banquettes: 7 mc/ml		7,00	21,43			150,01				
	radier: 3,55 mc/ml		3,55	21,43			76,08				
	Somme	m³					226,09	116,98	26 448,63	38%	10 044,48
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml		41,25	21,43			883,99				
	Calotte intersection Tdb: 14.90 mc/ml		14,90	23,10			344,19				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NPS-2)	Calotte intersection gallerie intertube : 17.35 mc/ml		17,35	11,50			199,53				
	Calotte fin/debut gallerie de ventilation 134mqx0.8m			107,20			107,20				
	Somme	m ³					1 534,90	102,33	157 065,71	32%	50 306,54
	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml x 80Kg/mc		41,25	21,43		80,00	70 719,00				
	Calotte intersection Tdb: 14.90 mc/ml x 80Kg/mc		14,90	23,10		80,00	27 535,20				
	Calotte intersection gallerie intertube : 17.35 mc/ml x 80Kg/mc		17,35	11,50		80,00	15 962,00				
	c.v. et banquettes: 7 mc/ml x 80Kg/mc		7,00	21,43		80,00	12 000,80				
	Radier: 3,55 mc/ml x 80Kg/mc		3,55	10,71		80,00	3 041,64				
Somme	kg					129 258,64	1,20	155 090,43	53%	82 856,37	
Aire de sécurité Clarea - Sez. BB-S2 - Revêtement									479 019,19		181 758,10

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.BB-S2 - Finitions										
	Caniveau										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSE, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Caniveau 0,40m + 0,75m		1,15	81,60			93,84				
	Somme	m²					93,84	9,26	868,94	30%	260,68
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Béton pour caniveau 0,66mq		0,66	81,60			53,86				
	Somme	m²					53,86	102,33	5 511,05	32%	1 765,13
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) Caniveau 40cm		0,40	118,60			47,44				
	Somme	m²					47,44	9,26	439,29	30%	131,79
	Partition interne										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSE, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Foundation h=0.70 pour le mur 2x100.57m Semelle filante en béton h=0,70x2x100,57m		0,70	201,14 100,57		0,70 2,00	140,80 140,80				
	Somme	m²					140,80	9,26	1 303,77	30%	391,13
IT-S-036 (BACZA305B)	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR SUPERIEURE A 4M ET JUSQU'A 8M CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M Murs h=4,32m 2x100.57m Murs h=4,78m 2x55.93m Murs h=4,40m 2x46.74m Poutres h=2x0,75 Larg=0,50m x16.65m Poutres h=2x0,75 Larg=0,50m x14.30m Plancher Larg=55.20m x16.65m Plancher Larg=71.20m x16.65m Escalier 4 x 6.30m x 0.25m Trappes h=0,25m			201,14 111,86 93,48 16,65 14,30 16,65 14,30 4,00 56,98		4,32 4,32 4,40 0,75 0,75 55,20 71,20 0,25 0,25	868,92 483,24 411,31 74,93 64,35 919,08 1 018,16 6,30 14,25				
	Somme	m²					3 860,53	11,50	44 382,14	30%	13 314,64

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-377 (NP4-38)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Foundation h=0.70 Larg=0,50 pour le mur x 100.57m Semelle filante en béton 2,38mx100,57m		0,50 2,38	100,57 100,57		0,70	35,20 239,36				
	Somme	m³					274,56	116,98	32 118,83	38%	12 197,87
IT-S-381 (NP4-42)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour partitions, parois fines et dalles intermédiaires et autres oeuvres en élévation similaires (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per partizioni, pareti sottili e solette intermedie e altre opere in elevazione simili (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Murs h=4,32m Larg=0,25m x 100.57m Murs h=4,78m Larg=0,25m x55.93m Murs h=4,40m Larg=0,25m x46.74m Poutres h=0,75 Larg=0,50m x16.65m Poutres h=0,75 Larg=0,50m x14.30m Plancher h=0,25 Larg=55.20m x16.65m Plancher h=0,25Larg=71.20m x16.65m Plancher inclinée h=0,25 Larg=3,60m x14,30m Escalier 1,70m x 6.30m x 0.25m		0,25 0,25 0,25 6,00 6,00 0,25 0,25 0,25	100,57 111,86 93,48 16,65 14,30 16,65 14,30 14,30		4,32 4,32 4,40 0,38 0,38 55,20 71,20 3,60 1,70	108,62 120,81 102,83 37,46 32,18 229,77 254,54 12,87 2,68				
	Somme	m³					901,75	121,90	109 919,10	38%	41 864,58
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Armature dalles 80kg/mc Armature poutres 150kg/mc Armature dalle 210kg/mc Armature dalle véhicules bimodaux 150kg/mc Armature piliers 90kg/mc Armature voiles 50kg/mc Armature dalle extraction fumées 150kg/mc Armature voiles ventilation 170kg/mc		34 147,00 27 605,00 8 471,00 12 862,00 202,00 22 151,00 19 580,00 72 327,00				34 147,00 27 605,00 8 471,00 12 862,00 202,00 22 151,00 19 580,00 72 327,00				
	Somme	kg					197 345,00	1,20	236 783,56	53%	126 500,56
IT-S-298 (NP2-22)	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4) Fibres en polypropylène		1 195,00				1 195,00				
	Somme	kg					1 195,00	1,40	1 674,94	34%	569,67
IT-S-459 (NP6-68)	Grilles d'extraction ponctuelle (zone de sécurité) Griglie di estrazione puntuale (area di sicurezza) 3 trappes 2,5x2,5m 1 trappe 4x2.5m 1 trappe 4,53x9,45m		3,00	2,50 4,00 4,53	2,50 2,50 9,45		18,75 10,00 42,81				
	Somme	m²					71,56	232,34	16 625,97	19%	3 101,94

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-021 (FAPVB313B)	Fourniture et pose de planchers surélevés avec dalles autoportantes de dimension 60x60 cm, avec dalles à base de quartz, sables, silices, granites, porphyre et basalte, épaisseur 2 cm., de tous formats jusqu'à 120 x 300 cm, polies et calibrées. Fornitura e posa in opera di pavimenti sopraelevati con lastre autoportanti delle dimensioni 60x60 cm, con lastre a base di quarzo, sabbie, silicee, graniti, porfidi e basalti, spessore 2 cm., di qualsiasi formato fino a 120 x 300 cm, lucidate e calibrate. 71x14.80m		71,00	14,80			1 050,80				
	Somme	m ²					1 050,80	121,26	127 423,24	30%	38 226,97
IT-S-434 (NP6-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana Promatec - T		3 108,58				3 108,58				
	Somme	m ²					3 108,58	95,41	296 576,53	24%	70 114,80
IT-S-058 (01.A18.B75.010)	Garde corps en acier zingé pour balcons, terrasses, ponts, viaducs, etc. En éléments de un mètre de longueur, réalisé à l'aide de profilés tubulaires. Ringhiera in elementi metallici zincati per balconi, terrazze, ponti, cavalcavia etc. In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari. Escalier et guard-corp		1 200,00				1 200,00				
	Somme	kg					1 200,00	9,82	11 784,00	88%	10 400,56
IT-S-475 (NP6-84)	Fourniture et pose de portes métalliques Fornitura e posa porte metalliche Porte 50mq		50,00				50,00				
	Somme	m ²					50,00	521,92	26 096,07	29%	7 499,50
	Aire de sécurité Clarea - Sez.BB-S2 - Finitions								911 507,42		326 339,83

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - BB S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons au front 49pz de 12m utile 6m		49,00	37,50		2,00	3 675,00				
	Somme	m					3 675,00	26,50	97 392,30	34%	32 727,36
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S3 - Pre-consolidement								97 392,30		32 727,36

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S3 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-189	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV - V APPLICABLE AUX PROFILS B-S3 phase 1 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV - V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S3 fase 1 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-209)	Excavation section BB, Calotte 144.00 mc/ml			37,50		144,00	5 400,00				
	Somme	m³					5 400,00	147,56	796 835,23	67%	533 387,08
IT-S-190	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV - V APPLICABLE AUX PROFILS B-S3 phase 2 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV - V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S3 fase 2 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-210)	Excavation section BB, Stross 141.33 mc/ml			37,50		141,33	5 299,88				
	Somme	m³					5 299,88	115,99	614 725,79	59%	361 738,13
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S3 - Excavation								1 411 561,02		895 125,21

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10cm x 44.60mq Au front BP fibré 10 cm x 277mq chaque1 m			37,50	44,60	10,00	16 725,00				
				37,50	277,00	10,00	103 875,00				
	Somme	m³xcm					120 600,00	1,88	226 909,09	17%	38 693,00
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 22 cm x 50,64mq Calotte/stross BP fibré 8 cm x 43,5mq			37,50	50,64	22,00	41 778,00				
				37,50	43,50	8,00	13 050,00				
	Somme	m³xcm					54 828,00	1,51	82 898,29	17%	14 072,70
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres HEB220 (3140Kg/ml)		3 140,00	37,50			117 750,00				
	Somme	kg					117 750,00	1,41	165 824,19	29%	48 197,38
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front chaque 1 m 35Kg/mc		546,00	37,50			20 475,00				
			999,00	37,50			37 462,50				
	Somme	kg					57 937,50	1,40	81 206,33	34%	27 619,38
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé double ecartement 4.44Kg/mq		193,00	37,50			7 237,50				
							0,00				
	Somme	kg					7 237,50	1,25	9 066,53	54%	4 879,41
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S3 - Soutenement								565 904,42		133 461,88

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - BB-S3- Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	43.70mq/ml		43,70	37,50			1 638,75				
	Somme	m ²					1 638,75	24,45	40 061,07	14%	5 797,73
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	37,50			75,00				
	Somme	m					75,00	34,95	2 621,25	12%	327,54
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	37,50	1,50		225,00				
	Somme	m					225,00	13,09	2 945,09	30%	883,53
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	37,50	1,50		225,00				
	Somme	m					225,00	5,36	1 205,55	30%	361,67
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	37,50			75,00				
	Somme	m					75,00	16,60	1 244,93	18%	221,12
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - BB-S3- Etanchéité et drainage								48 077,90		7 591,58

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. BB-S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	37,50			37,50				
	Somme	m³					37,50	96,86	3 632,27	32%	1 156,76
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v - 8.20 mq/ml		8,20	37,50			307,50				
	Tête banquettes et c.v 7 mq ogni 10 ml		0,70	37,50			26,25				
	Tête radier et c.v 3,55 mq ogni 10 ml		0,36	37,50			13,31				
	Somme	m²					347,06	9,26	3 213,75	30%	964,12
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 36.50 mq/ml		36,50	37,50			1 368,75				
	Tête calotte et piedroit 41.25 mq ogni 10 ml		4,13	37,50			154,69				
	Somme	m²					1 523,44	34,32	52 286,27	32%	16 574,40
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	c.v et Banquettes: 7 mc/ml		7,00	37,50			262,50				
	radier: 3,55 mc/ml		3,55	37,50			133,13				
	Somme	m³					395,63	116,98	46 282,02	38%	17 576,66
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml		41,25	37,50			1 546,88				
	Somme	m³					1 546,88	102,33	158 290,85	32%	50 698,94
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml x 45Kg/mc		41,25	37,50	45,00		69 609,38				
	c.v. et banquettes: 7 mc/ml x 45Kg/mc		7,00	37,50	45,00		11 812,50				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Radier: 3.55 mc/ml x 55Kg/mc	Somme	kg	3,55	37,50	55,00	81 421,88	1,20	97 693,69	53%	52 192,42
							7 321,88				
		Somme	kg				7 321,88	1,25	9 172,22	54%	4 936,29
	Aire de sécurité Clarea - Sez. BB-S3 - Revêtement							370 571,07			144 099,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-288 (NP2-12)	<p align="center">SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p align="center">Sez. - BB S4 - Pre-consolidement</p> <p>Pre-consolidement</p> <p>Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)</p> <p>Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)</p> <p>Consolidation avec boulons au front 28pz de 7,20m utile 3,60m</p>										
	Somme	m	28,00	16,07		2,00	899,92				
							899,92	19,85	17 863,92	28%	5 037,70
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S4 - Pre-consolidement							17 863,92		5 037,70	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S4 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-191	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV - V APPLICABLE AUX PROFILS B-S4 phase 4 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4 SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSEIV - V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S4 fase 1 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-211)	Excavation section BB, Calotte 135.00 mc/ml			16,07		135,00	2 169,45				
	Somme	m³					2 169,45	143,75	311 859,88	67%	209 793,96
IT-S-192	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS B-S4 phase 2 - Caverne Technique (Prix applicable Lot 4 SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO B-S4 fase 2 - Caverna Tecnica (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-212)	Excavation section BB, Stross 142,19 mc/ml			16,07		142,19	2 284,99				
	Somme	m³					2 284,99	87,43	199 772,39	40%	79 899,05
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S4 - Excavation								511 632,26		289 693,01

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - BB S4 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	33pz Long 7m tous les 1,20m		27,50	16,07		7,00	3 093,48				
	Somme	m					3 093,48	19,85	61 407,21	28%	17 317,09
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10cm x 43,9mq			16,07	43,90	10,00	7 054,73				
	Au front BP fibré 10 cm x 135mq chaque 1,20 m			16,07	112,50	10,00	18 078,75				
	Au front BP fibré 10 cm x 142,19mq chaque 2,40 m			16,07	59,25	10,00	9 521,48				
	Somme	m²xcm					34 654,96	1,88	65 203,35	17%	11 118,61
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x43,8mq			16,07	43,80	5,00	3 519,33				
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 43,5mq			16,07	43,50	10,00	6 990,45				
	Somme	m²xcm					10 509,78	1,51	15 890,47	17%	2 697,55
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Cintres UPN120 (208,37Kg/ml)		208,37	16,07			3 348,51				
	Somme	kg					3 348,51	1,41	4 715,61	29%	1 370,61
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		230,27	16,07			3 700,44				
	Au front chaque 1 m 35Kg/mc		808,47	16,07			12 992,11				
	Somme	kg					16 692,55	1,40	23 396,61	34%	7 957,51
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé double écartement 4.44Kg/mq		193,73	16,07			3 113,24				
	Somme	kg					3 113,24	1,25	3 900,00	54%	2 098,90

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - BB S4 - Soutènement								174 513,26		42 560,25

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - BB-S4- Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	43.70mq/ml		43,70	16,07			702,26				
	Somme	m²					702,26	24,45	17 167,50	14%	2 484,52
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	16,07			32,14				
	Somme	m					32,14	34,95	1 123,29	12%	140,36
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	16,07	1,50		96,42				
	Somme	m					96,42	13,09	1 262,07	30%	378,62
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	16,07	1,50		96,42				
	Somme	m					96,42	5,36	516,62	30%	154,99
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	16,07			32,14				
	Somme	m					32,14	16,60	533,49	18%	94,76
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - BB-S4- Etanchéité et drainage								20 602,98		3 253,25

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. BB-54 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	16,07			16,07				
	Somme	m³					16,07	96,86	1 556,55	32%	495,71
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Banquettes et c.v - 8.20 mq/ml		8,20	16,07			131,77				
	Tête banquettes et c.v 7 mq ogni 10 ml		0,70	16,07			11,25				
	Tête radier et c.v 3,55 mq ogni 10 ml		0,36	16,07			5,70				
	Somme	m²					148,73	9,26	1 377,20	30%	413,16
IT-S-420	Coffrages spéciaux de grandes dimensions, piédroits et voute galerie section courante Zones de Sécurité (TdB)										
(NP4-200)	Grandi casseri speciali, piedritti e volto galleria in linea Aree sicurezza (TdB)										
	Calotte et piedroit. - 36.50 mq/ml		36,50	16,07			586,56				
	Tête calotte et piedroit 41.25 mq ogni 10 ml		4,13	16,07			66,29				
	Somme	m²					652,84	34,32	22 406,41	32%	7 102,69
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	c.v et Banquettes: 7 mc/ml		7,00	16,07			112,49				
	radier: 3,55 mc/ml		3,55	16,07			57,05				
	Somme	m³					169,54	116,98	19 833,39	38%	7 532,19
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml		41,25	16,07			662,89				
	Somme	m³					662,89	102,33	67 832,91	32%	21 726,18
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit: 41.25 mc/ml x 45Kg/mc		41,25	16,07		45,00	29 829,94				
	c.v. et banquettes: 7 mc/ml x 45Kg/mc		7,00	16,07		45,00	5 062,05				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Radier: 3.55 mc/ml x 55Kg/mc	Somme	kg	3,55	16,07	55,00	34 891,99	1,20	41 865,00	53%	22 366,19
							3 137,67				
		Somme	kg				3 137,67	1,25	3 930,60	54%	2 115,37
	Aire de sécurité Clarea - Sez. BB-S4 - Revêtement							158 802,06		61 751,48	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons au front 9pz de 8m utile 4m		9,00	74,02		2,00	1 332,36				
	Somme	m					1 332,36	19,85	26 448,09	28%	7 458,47
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S1 - Pre-consolidement								26 448,09		7 458,47

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S1 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-199	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III APPLICABLE AUX PROFILS D-S1 - Gallerie intertube (Prix applicable Lot 4										
(NP1-219)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO D-S1 - Galleria intertubo (Prezzo applicabile Lotto 4)			74,02		60,74	4 495,97				
	Excavation section DD, Calotte/Stross 60.74 mc/ml										
	Somme	m ³					4 495,97	94,19	423 458,61	39%	165 113,82
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S1 - Excavation								423 458,61		165 113,82

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S1 - Soutement										
	Soutement										
IT-S-292 (NP2-16)	Bulloni in acciaio del tipo SN M24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type SN M24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 6,25 Boulons de 4 m chaque m (MN24)		6,25	74,02		4,00	1 850,50				
	Somme	m					1 850,50	15,23	28 182,90	34%	9 458,60
IT-S-394 (NP4-61)	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 5 cm x20.00mq Calotte/stross BP fibré 5 cm x 19.47mq Au front BP fibré 10 cm x 74mq chaque 4 m			74,02	20,00	5,00	7 402,00				
	Somme	m ² xcm					28 301,55	1,88	53 249,40	17%	9 080,20
IT-S-395 (NP4-62)	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 10 cm x 19.47mq			74,02	19,47	10,00	14 411,69 0,00				
	Somme	m ² xcm					14 411,69	1,51	21 790,05	17%	3 699,05
IT-S-298 (NP2-22)	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4) Calotte/stross 35Kg/mc Au front chaque 4 m 35Kg/mc		3,92	74,02		35,00	10 155,54				
	Somme	kg	1,52	74,02		35,00	3 937,86				
	Somme						14 093,41	1,40	19 753,60	34%	6 718,47
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S1 - Soutement								122 975,95		28 956,31

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	18.27mq/ml		18,27	74,02			1 352,35				
	Somme	m ²					1 352,35	24,45	33 059,59	14%	4 784,46
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	34,95	5 174,00	12%	646,51
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	74,02	1,50		444,12				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						444,12	13,09	5 813,22	30%	1 743,97
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	74,02	1,50		444,12				
	Somme	m					444,12	5,36	2 379,60	30%	713,88
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	74,02			148,04				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						148,04	16,60	2 457,33	18%	436,46
	Somme	m									
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S1 - Etanchéité et drainage								48 883,74		8 325,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,10 mc/ml		1,10	74,02			74,02				
	Somme	m³					74,02	96,86	7 169,62	32%	2 283,29
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 3,40mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		3,40	50,33			171,12				
	Tête radier 4,37 mq chaque 10 ml PK 52+364.5 - 52+589.5		0,44	50,33			21,99				
	Radier - 2,60mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		2,60	42,20			109,72				
	Tête radier 5,98 mq chaque 10 ml PK 51+789.5 - 51+964.5		0,60	42,20			25,24				
	Semelle filante 1,70mq/ml		1,70	74,02			125,83				
	Tête semelle filante 1,35mq chaque 10m		0,14	74,02			9,99				
	Somme	m²					463,90	9,26	4 295,63	30%	1 288,69
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 16.1 mq/ml		16,10	74,02			1 191,72				
	Tête 9,82 mq chaque 10 ml		0,98	74,02			72,69				
	Somme	m²					1 264,41	9,26	11 708,25	30%	3 512,48
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 4,37mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	50,33			219,94				
	Radier - 5,98mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	42,20			252,36				
	Semelle filante 1,35mc/ml		1,35	74,02			99,93				
	Somme	m³					572,23	116,98	66 941,50	38%	25 422,58
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 9,82 mc/ml		9,82	74,02			726,88				
	Somme	m³					726,88	102,33	74 380,85	32%	23 823,42

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Radier - 4,37mq/ml x100Kg/mc PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	50,33		45,00	9 897,39				
	Radier - 5,98mq/ml x100Kg/mc PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	42,20		45,00	11 356,02				
	Semelle filante 1,35mc/ml x80Kg/mc		1,35	74,02		45,00	4 496,72				
	Somme	kg					25 750,13	1,20	30 896,18	53%	16 506,15
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S1 - Revêtement								195 392,05		72 836,61

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.DD - S1 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	4 conduites incendie 40X70 PK 47+623-47+798		7,20	74,02			532,94				
	Somme	m ²					532,94	9,26	4 934,98	30%	1 480,50
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	74,02			118,43				
	Somme	m ²					118,43	9,26	1 096,66	30%	329,00
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200	m	2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	8,33	1 233,87	30%	370,16
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation	unité	0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	102,54	607,17	16%	96,26
IT-S-450	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200										
(NP6-59)	Couvercles pour les chambres de tirage	unité	0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	378,63	2 242,10	9%	192,52
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100	m	2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	3,57	528,80	30%	158,64

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	102,54	607,17	16%	96,26
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	72,70	430,48	9%	38,50
	Matières dangereuses										
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	20,98	1 553,05	53%	829,79
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	74,02			1,48				
	Somme	unité					1,48	169,70	251,23	15%	38,50
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	74,02			1,48				
	Somme	unité					1,48	72,70	107,62	9%	9,63
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	74,02			10,36				
	Somme	m					10,36	5,95	61,69	30%	18,51
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	74,02			74,02				
			0,08	74,02			6,17				
	Somme	m					80,19	16,94	1 358,30	30%	409,98
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	74,02			74,02				
			0,08	74,02			6,17				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m					80,19	122,20	9 798,71	5%	521,40
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 1.3mq chaque 10m Coffrage partition interne 6,60 m/ml		0,13	74,02			9,62				
			6,60	74,02			488,53				
	Somme	m²					498,15	9,59	4 777,15	30%	1 433,15
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 1,30 mc/ml		1,30	74,02			96,23				
	Somme	m²					96,23	102,33	9 846,75	32%	3 153,81
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Partition interne: 1,30 mc/ml x 80Kg/mc		1,30	74,02		80,00	7 698,08				
	Somme	kg					7 698,08	1,20	9 236,51	53%	4 934,56
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
(NP6-64)	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	48,50	3 590,14	27%	962,59
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm		1,00	74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	26,28	1 944,96	25%	481,30
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	3,20 kg/ml			74,02		3,20	236,86				
	Somme	kg					236,86	1,35	320,14	30%	96,04
	Aire de sécurité Clarea - Sez.DD - S1 - Finitions								54 527,49		15 651,10

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 18pz de 8m utile 4m		18,00	111,03		2,00	3 997,08				
	Somme	m					3 997,08	19,85	79 344,28	28%	22 375,41
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S2 - Pre-consolidement								79 344,28		22 375,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV APPLICABLE AUX PROFILS D-S2 - Gallerie intertube (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-200	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO D-S2 - Galleria intertubo (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-220)	Excavation section DD, Calotte/Stross 60.74 mc/ml			111,03		60,74	6 743,96				
	Somme	m³					6 743,96	101,71	685 938,29	46%	315 938,02
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S2 - Excavation								685 938,29		315 938,02

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	6.5 Boulons de 4 m chaque m (IBO R32L)		6,50	111,03		4,00	2 886,78				
	Somme	m					2 886,78	19,20	55 413,34	24%	13 228,07
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	6 Boulons de 4 m chaque m (M26)		6,00	111,03		4,00	2 664,72				
	Somme	m					2 664,72	18,89	50 330,08	33%	16 544,39
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 20.00mq			111,03	20,00	5,00	11 103,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 19.47mq			111,03	19,47	5,00	10 808,77				
	Au front BP fibré 10 cm x 60.74mq chaque 2 m			111,03	30,37	10,00	33 719,81				
	Somme	m ² xcm					55 631,58	1,88	104 670,91	17%	17 848,70
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 19.47mq			111,03	19,47	10,00	21 617,54				
	Somme	m ² xcm					21 617,54	1,51	32 685,07	17%	5 548,57
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		3,92	111,03		35,00	15 233,32				
	Au front 35Kg/mc		3,04	111,03		35,00	11 813,59				
	Somme	kg					27 046,91	1,40	37 909,48	34%	12 893,53

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S2 - Soutenement								281 008,87		66 063,26

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	18.27mq/ml		18,27	111,03			2 028,52				
	Somme	m²					2 028,52	24,45	49 589,38	14%	7 176,69
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	34,95	7 761,00	12%	969,77
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	111,03	1,50		666,18				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						666,18	13,09	8 719,83	30%	2 615,95
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	111,03	1,50		666,18				
	Somme	m					666,18	5,36	3 569,40	30%	1 070,82
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	111,03			222,06				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						222,06	16,60	3 685,99	18%	654,69
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S2 - Etanchéité et drainage								73 325,61		12 487,92

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,10 mc/ml		1,10	111,03			111,03				
	Somme	m³					111,03	96,86	10 754,44	32%	3 424,94
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 3,40mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		3,40	20,13			68,44				
	Tête radier 4,37 mq chaque 10 ml PK 52+364.5 - 52+589.5		0,44	20,13			8,80				
	Radier - 2,60mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		2,60	16,88			43,89				
	Tête radier 5,98 mq chaque 10 ml PK 51+789.5 - 51+964.5		0,60	16,88			10,09				
	Semelle filante 1,70mq/ml		1,70	111,03			188,75				
	Tête semelle filante 1,35mq chaque 10m		0,14	111,03			14,99				
	Somme	m²					334,96	9,26	3 101,69	30%	930,51
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 16.1 mq/ml		16,10	111,03			1 787,58				
	Tête 9,82 mq chaque 10 ml		0,98	111,03			109,03				
	Somme	m²					1 896,61	9,26	17 562,38	30%	5 268,71
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 4,37mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	20,13			87,97				
	Radier - 5,98mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	16,88			100,94				
	Semelle filante 1,35mc/ml		1,35	111,03			149,89				
	Somme	m³					338,80	116,98	39 634,49	38%	15 052,11
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 9,82 mc/ml		9,82	111,03			1 090,31				
	Somme	m³					1 090,31	102,33	111 571,28	32%	35 735,14

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Radier - 4,37mq/ml x100Kg/mc PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	20,13		45,00	3 958,56				
	Radier - 5,98mq/ml x100Kg/mc PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	16,88		45,00	4 542,41				
	Semelle filante 1,35mc/ml x80Kg/mc		1,35	111,03		45,00	6 745,07				
	Somme	kg					15 246,05	1,20	18 292,90	53%	9 772,90
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S2 - Revêtement								200 917,17		70 184,31

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.DD - S2 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduites incendie 40X70 PK 47+623-47+798		7,20	111,03			799,42				
	Somme	m ²					799,42	9,26	7 402,48	30%	2 220,74
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	111,03			177,65				
	Somme	m ²					177,65	9,26	1 644,99	30%	493,50
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	8,33	1 850,80	30%	555,24
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	102,54	910,76	16%	144,39
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	378,63	3 363,15	9%	288,78
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	3,57	793,20	30%	237,96

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	102,54	910,76	16%	144,39
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	72,70	645,72	9%	57,76
	Matières dangereuses										
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	20,98	2 329,58	53%	1 244,69
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	111,03			2,22				
	Somme	unité					2,22	169,70	376,85	15%	57,76
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	111,03			2,22				
	Somme	unité					2,22	72,70	161,43	9%	14,44
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	111,03			15,54				
	Somme	m					15,54	5,95	92,54	30%	27,76
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	111,03			111,03				
			0,08	111,03			9,25				
	Somme	m					120,28	16,94	2 037,45	30%	614,96
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	111,03			111,03				
			0,08	111,03			9,25				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m					120,28	122,20	14 698,06	5%	782,11
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 1.3mq chaque 10m Coffrage partition interne 6,60 m/ml		0,13	111,03			14,43				
			6,60	111,03			732,80				
	Somme	m²					747,23	9,59	7 165,73	30%	2 149,72
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 1,30 mc/ml		1,30	111,03			144,34				
	Somme	m³					144,34	102,33	14 770,13	32%	4 730,72
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Partition interne: 1,30 mc/ml x 130Kg/mc		1,30	111,03		130,00	18 764,07				
	Somme	kg					18 764,07	1,20	22 513,99	53%	12 028,00
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
(NP6-64)	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	48,50	5 385,21	27%	1 443,89
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm		1,00	111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	26,28	2 917,44	25%	721,94
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	3,20 kg/ml			111,03		3,20	355,30				
	Somme	kg					355,30	1,35	480,21	30%	144,06
	Aire de sécurité Clarea - Sez.DD - S2 - Finitions								90 450,46		28 102,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - DD S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 18pz de 12m utile 6m		18,00	74,02		2,00	2 664,72				
	Somme	m					2 664,72	26,50	70 618,56	34%	23 730,41
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S3 - Pre-consolidement								70 618,56		23 730,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS D-S3 - Gallerie intertube (Prix applicable Lot 4										
IT-S-201	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO D-S3 - Galleria intertubo (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-221)	Excavation section DD, Calotte/Stross 66,69 mc/ml			74,02		66,69	4 936,39				
	Somme	m³					4 936,39	139,13	686 785,94	66%	452 496,66
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S3 - Excavation								686 785,94		452 496,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 20,7mq			74,02	20,70	5,00	7 661,07				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 18,56mq			74,02	18,56	5,00	6 869,06				
	Au front BP fibré 10 cm x 66,69mq chaque m			74,02	66,69	10,00	49 363,94				
	Somme	m ³ xcm					63 894,06	1,88	120 216,78	17%	20 499,61
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 15 cm x 18,56mq			74,02	18,56	15,00	20 607,17				
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 19,86mq			74,02	19,86	7,00	10 290,26				
	Somme	m ³ xcm					30 897,43	1,51	46 715,98	17%	7 930,44
IT-S-298	Fibre d'acier pour calcestruzzo proiettato. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2, (Lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		233,00	74,02		17 246,66					
	Au front 35Kg/mc		200,00	74,02		14 804,00					
	Somme	kg				32 050,66	1,40	44 922,83	34%	15 278,87	
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Cintres en acier HEB180		1 035,00	74,02		76 610,70					
	Somme	kg				76 610,70	1,41	107 888,81	29%	31 358,26	
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé double écartement de 20.00mq		88,00	74,02		6 513,76					
	Somme	kg				6 513,76	1,25	8 159,89	54%	4 391,47	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S3 - Soutenement								327 904,29		79 458,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	18,27mq/ml		18,27	74,02			1 352,35				
	Somme	m ²					1 352,35	24,45	33 059,59	14%	4 784,46
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	34,95	5 174,00	12%	646,51
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	74,02	1,50		444,12				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						444,12	13,09	5 813,22	30%	1 743,97
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	74,02	1,50		444,12				
	Somme	m					444,12	5,36	2 379,60	30%	713,88
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	74,02			148,04				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						148,04	16,60	2 457,33	18%	436,46
	Somme	m									
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S3 - Etanchéité et drainage								48 883,74		8 325,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,10 mc/ml		1,10	74,02			74,02				
	Somme	m³					74,02	96,86	7 169,62	32%	2 283,29
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 3,40mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		3,40	60,39			205,33				
	Tête radier 4,37 mq chaque 10 ml PK 52+364.5 - 52+589.5		0,44	60,39			26,39				
	Radier - 2,60mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		2,60	50,64			131,66				
	Tête radier 5,98 mq chaque 10 ml PK 51+789.5 - 51+964.5		0,60	50,64			30,28				
	Semelle filante 1,70mq/ml		1,70	74,02			125,83				
	Tête semelle filante 1,35mq chaque 10m		0,14	74,02			9,99				
	Somme	m²					529,49	9,26	4 903,00	30%	1 470,90
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 16.1 mq/ml		16,10	74,02			1 191,72				
	Tête 9,82 mq chaque 10 ml		0,98	74,02			72,69				
	Somme	m²					1 264,41	9,26	11 708,25	30%	3 512,48
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 4,37mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	60,39			263,90				
	Radier - 5,98mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	50,64			302,83				
	Semelle filante 1,35mc/ml		1,35	74,02			99,93				
	Somme	m³					666,66	116,98	77 988,75	38%	29 618,03
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 9,82 mc/ml		9,82	74,02			726,88				
	Somme	m³					726,88	102,33	74 380,85	32%	23 823,42

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Radier - 4,37mq/ml x100Kg/mc PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	60,39		45,00	11 875,69				
	Radier - 5,98mq/ml x100Kg/mc PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	50,64		45,00	13 627,22				
	Semelle filante 1,35mc/ml x80Kg/mc		1,35	74,02		45,00	4 496,72				
	Somme	kg					29 999,63	1,20	35 994,93	53%	19 230,13
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S3 - Revêtement								212 145,41		79 938,25

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.DD - S3 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduites incendie 40X70 PK 47+623-47+798		7,20	37,01			266,47				
	Somme	m²					266,47	9,26	2 467,49	30%	740,25
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	37,01			59,22				
	Somme	m²					59,22	9,26	548,33	30%	164,50
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	8,33	1 233,87	30%	370,16
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	102,54	607,17	16%	96,26
IT-S-450 (NP6-59)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	378,63	2 242,10	9%	192,52
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	74,02			148,04				
	Somme	m					148,04	3,57	528,80	30%	158,64

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	102,54	607,17	16%	96,26
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	74,02			5,92				
	Somme	unité					5,92	72,70	430,48	9%	38,50
	Matières dangereuses										
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	20,98	1 553,05	53%	829,79
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	74,02			1,48				
	Somme	unité					1,48	169,70	251,23	15%	38,50
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	74,02			1,48				
	Somme	unité					1,48	72,70	107,62	9%	9,63
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	74,02			10,36				
	Somme	m					10,36	5,95	61,69	30%	18,51
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	74,02			74,02				
			0,08	74,02			6,17				
	Somme	m					80,19	16,94	1 358,30	30%	409,98
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	74,02			74,02				
			0,08	74,02			6,17				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m					80,19	122,20	9 798,71	5%	521,40
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 1.3mq chaque 10m Coffrage partition interne 6,60 m/ml		0,13	74,02			9,62				
			6,60	74,02			488,53				
	Somme	m²					498,15	9,59	4 777,15	30%	1 433,15
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 1,30 mc/ml		1,30	74,02			96,23				
	Somme	m²					96,23	102,33	9 846,75	32%	3 153,81
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Partition interne: 1,30 mc/ml x 80Kg/mc		1,30	74,02		80,00	7 698,08				
	Somme	kg					7 698,08	1,20	9 236,51	53%	4 934,56
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
(NP6-64)	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	48,50	3 590,14	27%	962,59
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm		1,00	74,02			74,02				
	Somme	m					74,02	26,28	1 944,96	25%	481,30
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	3,20 kg/ml			74,02		3,20	236,86				
	Somme	kg					236,86	1,35	320,14	30%	96,04
	Aire de sécurité Clarea - Sez.DD - S3 - Finitions								51 511,67		14 746,36

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 9pz de 8m utile 3,6m		9,00	111,03		2,22	2 218,38				
	Somme	m					2 218,38	26,50	58 789,95	34%	19 755,57
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S4 - Pre-consolidement								58 789,95		19 755,57

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS D-S4 - Gallerie intertube (Prix applicable Lot 4										
IT-S-202	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO D-S4 - Galleria intertubo (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-222)	Excavation section DD, Calotte/Stross 63,60 mc/ml			111,03		63,60	7 061,51				
	Somme	m³					7 061,51	115,46	815 289,19	57%	460 763,34
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S4 - Excavation								815 289,19		460 763,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - DD 54 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 15pz de long: 4m et écartement long de 1.20m		12,50	111,03			1 387,88				
	Somme	m					1 387,88	19,85	27 550,10	28%	7 769,24
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 20,2mq Au front BP fibré 10 cm x 63,60mq chaque m			111,03	20,20		22 428,06				
				111,03	63,60		70 615,08				
	Somme	m³xcm					93 043,14	1,88	175 060,81	17%	29 851,73
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prix applicable Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 19,9mq			111,03	19,90		22 094,97				
	Somme	m³xcm					22 094,97	1,51	33 406,93	17%	5 671,12
IT-S-298	Fibre d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc		70,70	111,03			7 849,82				
			185,50	111,03			20 596,07				
	Somme	kg					28 445,89	1,40	39 870,31	34%	13 560,44
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier UPN120		128,57	111,03			14 275,13				
	Somme	kg					14 275,13	1,41	20 103,28	29%	5 843,09
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Treillis soudé double écartement		88,36	111,03			9 810,61				
	Somme	kg					9 810,61	1,25	12 289,90	54%	6 614,16

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - DD S4 - Soutènement								308 281,33		69 309,77

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	18,27mq/ml		18,27	111,03			2 028,52				
	Somme	m ²					2 028,52	24,45	49 589,38	14%	7 176,69
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	34,95	7 761,00	12%	969,77
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	111,03	1,50		666,18				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
	Somme	m					666,18	13,09	8 719,83	30%	2 615,95
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	111,03	1,50		666,18				
	Somme	m					666,18	5,36	3 569,40	30%	1 070,82
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	111,03			222,06				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
	Somme	m					222,06	16,60	3 685,99	18%	654,69
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S4 - Etanchéité et drainage								73 325,61		12 487,92

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. DD- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,10 mc/ml		1,10	111,03			111,03				
	Somme	m³					111,03	96,86	10 754,44	32%	3 424,94
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 3,40mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		3,40	70,46			239,56				
	Tête radier 4,37 mq chaque 10 ml PK 52+364.5 - 52+589.5		0,44	70,46			30,79				
	Radier - 2,60mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		2,60	59,08			153,61				
	Tête radier 5,98 mq chaque 10 ml PK 51+789.5 - 51+964.5		0,60	59,08			35,33				
	Semelle filante 1,70mq/ml		1,70	111,03			188,75				
	Tête semelle filante 1,35mq chaque 10m		0,14	111,03			14,99				
	Somme	m²					663,03	9,26	6 139,59	30%	1 841,88
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 16.1 mq/ml		16,10	111,03			1 787,58				
	Tête 9,82 mq chaque 10 ml		0,98	111,03			109,03				
	Somme	m²					1 896,61	9,26	17 562,38	30%	5 268,71
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 4,37mq/ml PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	70,46			307,91				
	Radier - 5,98mq/ml PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	59,08			353,30				
	Semelle filante 1,35mc/ml		1,35	111,03			149,89				
	Somme	m³					811,10	116,98	94 886,07	38%	36 035,18
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 9,82 mc/ml		9,82	111,03			1 090,31				
	Somme	m³					1 090,31	102,33	111 571,28	32%	35 735,14

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Radier - 4,37mq/ml x100Kg/mc PK 52+364.5 - 52+589.5		4,37	70,46		45,00	13 855,96				
	Radier - 5,98mq/ml x100Kg/mc PK 51+789.5 - 51+964.5		5,98	59,08		45,00	15 898,43				
	Semelle filante 1,35mc/ml x80Kg/mc		1,35	111,03		45,00	6 745,07				
	Revêtement x 70kg/mc		9,82	111,03		70,00	76 322,02				
	Somme	kg					112 821,48	1,20	135 368,37	53%	72 319,95
	Aire de sécurité Clarea - Sez. DD- S4 - Revêtement								376 282,13		154 625,79

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.DD - S3 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	4 conduites incendie 40X70 PK 47+623-47+798		7,20	55,52			399,74				
	Somme	m²					399,74	9,26	3 701,57	30%	1 110,47
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	55,52			88,83				
	Somme	m²					88,83	9,26	822,57	30%	246,77
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200	m	2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	8,33	1 850,80	30%	555,24
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation	unité	0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	102,54	910,76	16%	144,39
IT-S-450	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200										
(NP6-59)	Couvercles pour les chambres de tirage	unité	0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	378,63	3 363,15	9%	288,78
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100	m	2,00	111,03			222,06				
	Somme	m					222,06	3,57	793,20	30%	237,96

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	102,54	910,76	16%	144,39
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage		0,08	111,03			8,88				
	Somme	unité					8,88	72,70	645,72	9%	57,76
Matières dangereuses											
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	20,98	2 329,58	53%	1 244,69
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	111,03			2,22				
	Somme	unité					2,22	169,70	376,85	15%	57,76
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	111,03			2,22				
	Somme	unité					2,22	72,70	161,43	9%	14,44
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	111,03			15,54				
	Somme	m					15,54	5,95	92,54	30%	27,76
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	111,03			111,03				
			0,08	111,03			9,25				
	Somme	m					120,28	16,94	2 037,45	30%	614,96
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	111,03			111,03				
			0,08	111,03			9,25				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	m					120,28	122,20	14 698,06	5%	782,11
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 1.3mq chaque 10m Coffrage partition interne 6,60 m/ml		0,13	111,03			14,43				
			6,60	111,03			732,80				
	Somme	m²					747,23	9,59	7 165,73	30%	2 149,72
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-37)	Partition interne: 1,30 mc/ml		1,30	111,03			144,34				
	Somme	m²					144,34	102,33	14 770,13	32%	4 730,72
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Partition interne: 1,30 mc/ml x 80Kg/mc		1,30	111,03		80,00	11 547,12				
	Somme	kg					11 547,12	1,20	13 854,76	53%	7 401,85
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
(NP6-64)	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	48,50	5 385,21	27%	1 443,89
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm		1,00	111,03			111,03				
	Somme	m					111,03	26,28	2 917,44	25%	721,94
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	3,20 kg/ml			111,03		3,20	355,30				
	Somme	kg					355,30	1,35	480,21	30%	144,06
	Aire de sécurité Clarea - Sez.DD - S3 - Finitions								77 267,91		22 119,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-288 (NP2-12)	<p align="center">SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p align="center">Sez. - CC S1 - Pre-consolidement</p> <p>Pre-consolidement</p> <p>Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)</p> <p>Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)</p> <p>Consolidation avec boulons au front 20pz de 8m utile 4m</p>										
	Somme	m	20,00	80,00		2,00	3 200,00				
						3 200,00	19,85	63 521,79	28%	17 913,41	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S1 - Pre-consolidement							63 521,79		17 913,41	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S1 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III APPLICABLE AUX PROFILS C-S1 - Galleria Intertube et salle d'accueil (Prix applicable Lot 4										
IT-S-194	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO C-S1 - Galleria Intertubo e sala d'accoglienza (Prezzo applicabile Lotto 4)			80,00		111,20	8 896,00				
(NP1-214)	Excavation section CC, Calotte/Stross 111.20 mc/ml										
	Somme	m³					8 896,00	92,10	819 334,19	40%	329 011,70
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S1 - Excavation								819 334,19		329 011,70

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	8,25 Boulons de 6 m chaque m (MN24)		8,25	80,00		6,00	3 960,00				
	Somme	m					3 960,00	19,85	78 608,22	28%	22 167,84
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x28.40mq			80,00	28,40	5,00	11 360,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.00mq			80,00	28,00	5,00	11 200,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 111.2mq chaque 4 m			80,00	27,80	10,00	22 240,00				
	Somme	m³xcm					44 800,00	1,88	84 291,27	17%	14 373,52
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.00mq			80,00	28,00	10,00	22 400,00				
	Somme	m³xcm					22 400,00	1,51	33 868,13	17%	5 749,41
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		196,70	80,00			15 736,00				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		97,30	80,00			7 784,00				
	Somme	kg					23 520,00	1,40	32 966,09	34%	11 212,22
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S1 - Soutenement								229 733,71		53 502,99

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	27.20mq/ml		27,20	80,00			2 176,00				
	Somme	m²					2 176,00	24,45	53 194,74	14%	7 698,47
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	34,95	5 592,00	12%	698,74
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	80,00	1,50		480,00				
	Somme	m					480,00	13,09	6 282,86	30%	1 884,86
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	80,00	1,50		480,00				
	Somme	m					480,00	5,36	2 571,84	30%	771,55
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	16,60	2 655,86	18%	471,72
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - S1 - Etanchéité et drainage								70 297,31		11 525,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. CC- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,90 mc/ml		0,90	80,00			72,00				
	Somme	m³					72,00	96,86	6 973,97	32%	2 220,98
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,92mq/ml PK 52+139,5+52+3364,5		1,92	56,25			108,00				
	Tête radier 3,80 mq chaque 10 ml PK 52+139,5+52+3364,5		0,38	56,25			21,38				
	Radier - 2,58mq/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		2,58	43,75			112,88				
	Tête radier 4.40 mq chaque 10 ml PK 51+964,5 - 52+139,5		0,44	43,75			19,25				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	80,00			112,00				
	Tête semelle filante 1,28mq chaque 10m		0,13	80,00			10,24				
	Somme	m²					383,74	9,26	3 553,38	30%	1 066,01
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 24.34 mq/ml		24,34	80,00			1 947,20				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	80,00			138,80				
	Somme	m²					2 086,00	9,26	19 316,06	30%	5 794,82
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.80 mc/ml PK 52+139,5+52+3364,5		3,80	56,25			213,75				
	Radier: 4.40 mc/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		4,40	43,75			192,50				
	Semelle filante 1,28mc/ml		1,28	80,00			102,40				
	Somme	m³					508,65	116,98	59 504,20	38%	22 598,09
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	80,00			1 388,00				
	Somme	m³					1 388,00	102,33	142 033,26	32%	45 491,80

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier 3.80 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+973-48+198		3,80	56,25		45,00	9 618,75				
	Radier 4.40 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+798-47+973		4,40	43,75		45,00	8 662,50				
	Semelle filante 1,28mc/ml x45Kg/mc		1,28	80,00		45,00	4 608,00				
	Somme	kg					22 889,25	1,20	27 463,57	53%	14 672,29
	Aire de sécurité Clarea - Sez. CC- S1 - Revêtement								258 844,43		91 843,99

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.CC - S1 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduiteS incendie 40X70 PK 51+964,5 - 52+139,5		7,20	43,75			315,00				
	Somme	m²					315,00	9,26	2 916,85	30%	875,06
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	43,75			70,00				
	Somme	m²					70,00	9,26	648,19	30%	194,46
	Forreux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	8,33	1 333,55	30%	400,06
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	102,54	656,23	16%	104,04
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage alimentation		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	72,70	465,26	9%	41,61
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	3,57	571,52	30%	171,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	102,54	656,23	16%	104,04
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage télécommunication		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	72,70	465,26	9%	41,61
Matières dangereuses											
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	80,00			80,00				
	Somme	m					80,00	20,98	1 678,52	53%	896,83
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	80,00			1,60				
	Somme	unité					1,60	169,70	271,53	15%	41,61
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	80,00			1,60				
	Somme	unité					1,60	72,70	116,31	9%	10,40
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	80,00			11,20				
	Somme	m					11,20	5,95	66,68	30%	20,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	80,00			80,00				
			0,08	80,00			6,67				
	Somme	m					86,67	52,55	4 554,53	25%	1 127,06
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	80,00			80,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	80,00			6,67				
	Somme	m					86,67	122,20	10 590,33	5%	563,53
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 6.30mq chaque 10m		0,63	80,00			50,40				
	Coffrage partition interne 9,80+2x3,20+6,60 m/ml		22,80	80,00			80,00				
	Coffrage poutre 0,50+0,60x2		1,70	80,00			80,00				
	Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		1,28	80,00			102,40				
	Somme	m²					312,80	9,59	2 999,66	30%	899,90
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)		6,30	80,00			80,00				
	Poutre 0,3mc/ml		0,30	80,00			24,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		0,16	80,00			12,80				
	Somme	m³					116,80	102,33	11 952,08	32%	3 828,13
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)		6,30	80,00	80,00		40 320,00				
	Partition interne: 6,30 mc/ml x 80Kg/mc		0,30	80,00	180,00		4 320,00				
	Poutre 0,3mc/ml x 180Kg/mc		0,16	80,00	90,00		1 152,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc										
	Somme	kg					45 792,00	1,20	54 943,34	53%	29 353,23
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm			80,00			80,00				
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm										
	Somme	m					80,00	48,50	3 880,18	27%	1 040,36
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm		1,00	80,00			80,00				
	Cunette φ 10cm										
	Somme	m					80,00	26,28	2 102,09	25%	520,18
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99			80,00	3,20		256,00				
	3,20 kg/ml										
	Somme	kg					256,00	1,35	346,00	30%	103,80
	Aire de sécurité Clarea - Sez.CC - S1 - Finitions								101 214,33		40 337,37

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 34pz de 8m utile 4m		34,00	120,00		2,00	8 160,00				
	Somme	m					8 160,00	19,85	161 980,57	28%	45 679,19
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S2 - Pre-consolidement								161 980,57		45 679,19

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV APPLICABLE AUX PROFILS C-S2 - Gallerie Intertube et salle d'accueil (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-195	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO C-S2 - Galleria Intertubo e sala d'accoglienza (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-215)	Excavation section CC, Calotte/Stross 111.20 mc/ml			120,00		111,20	13 344,00				
	Somme	m³					13 344,00	93,96	1 253 818,51	44%	550 150,98
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S2 - Excavation								1 253 818,51		550 150,98

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
	8,5 Boulons de 6 m chaque m (IBO R32L)		8,50	120,00		6,00	6 120,00				
	Somme	m					6 120,00	19,20	117 476,79	24%	28 043,63
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
	8 Boulons de 6 m chaque m (M26)		8,00	120,00		6,00	5 760,00				
	Somme	m					5 760,00	18,89	108 792,39	33%	35 762,00
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.40mq			120,00	28,40	5,00	17 040,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.00mq			120,00	28,00	5,00	16 800,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 111,20mq chaque 2 m			120,00	55,60	10,00	66 720,00				
	Somme	m ² xcm					100 560,00	1,88	189 203,79	17%	32 263,42
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.00mq			120,00	28,00	10,00	33 600,00				
	Somme	m ² xcm					33 600,00	1,51	50 802,19	17%	8 624,11
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		196,70	120,00			23 604,00				
	Au front 35Kg/mc		154,57	120,00			18 548,40				
	Somme	kg					42 152,40	1,40	59 081,63	34%	20 094,47

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S2 - Soutènement							525 356,79			124 787,62

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	27.20mq/ml		27,20	120,00			3 264,00				
	Somme	m²					3 264,00	24,45	79 792,12	14%	11 547,71
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	34,95	8 388,01	12%	1 048,11
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	120,00	1,50		720,00				
	Somme	m					720,00	13,09	9 424,30	30%	2 827,29
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	120,00	1,50		720,00				
	Somme	m					720,00	5,36	3 857,76	30%	1 157,33
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	16,60	3 983,78	18%	707,58
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - S2 - Etanchéité et drainage								105 445,97		17 288,02

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. CC- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,90 mc/ml		0,90	120,00			108,00				
	Somme	m³					108,00	96,86	10 460,95	32%	3 331,47
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,92mq/ml PK 52+139,5+52+3364,5		1,92	22,50			43,20				
	Tête radier 3,80 mq chaque 10 ml PK 52+139,5+52+3364,5		0,38	22,50			8,55				
	Radier - 2,58mq/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		2,58	17,50			45,15				
	Tête radier 4.40 mq chaque 10 ml PK 51+964,5 - 52+139,5		0,44	17,50			7,70				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	120,00			168,00				
	Tête semelle filante 1,28mq chaque 10m		0,13	120,00			15,36				
	Somme	m²					287,96	9,26	2 666,47	30%	799,94
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 24.34 mq/ml		24,34	120,00			2 920,80				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	120,00			208,20				
	Somme	m²					3 129,00	9,26	28 974,09	30%	8 692,23
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.80 mc/ml PK 52+139,5+52+3364,5		3,80	22,50			85,50				
	Radier: 4.40 mc/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		4,40	17,50			77,00				
	Semelle filante 1,28mc/ml		1,28	120,00			153,60				
	Somme	m³					316,10	116,98	36 978,82	38%	14 043,56
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	120,00			2 082,00				
	Somme	m³					2 082,00	102,33	213 049,89	32%	68 237,69

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NPS-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier 3.80 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+973-48+198		3,80	22,50		45,00	3 847,50				
	Radier 4.40 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+798-47+973		4,40	17,50		45,00	3 465,00				
	Semelle filante 1,28mc/ml x45Kg/mc		1,28	120,00		45,00	6 912,00				
	Somme	kg					14 224,50	1,20	17 067,21	53%	9 118,08
	Aire de sécurité Clarea - Sez. CC- S2 - Revêtement								309 197,42		104 222,97

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.CC - S2 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduiteS incendie 40X70 PK 51+964,5 - 52+139,5		7,20	17,50			126,00				
	Somme	m²				126,00	9,26	1 166,74	30%	350,02	
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	17,50			28,00				
	Somme	m²				28,00	9,26	259,28	30%	77,78	
	Forreux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	120,00			240,00				
	Somme	m				240,00	8,33	2 000,32	30%	600,10	
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité				9,60	102,54	984,34	16%	156,05	
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage alimentation		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité				9,60	72,70	697,88	9%	62,42	
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	120,00			240,00				
	Somme	m				240,00	3,57	857,28	30%	257,18	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	102,54	984,34	16%	156,05
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage télécommunication		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	72,70	697,88	9%	62,42
Matières dangereuses											
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	20,98	2 517,78	53%	1 345,25
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	120,00			2,40				
	Somme	unité					2,40	169,70	407,29	15%	62,42
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	120,00			2,40				
	Somme	unité					2,40	72,70	174,47	9%	15,61
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	120,00			16,80				
	Somme	m					16,80	5,95	100,02	30%	30,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	120,00			120,00				
			0,08	120,00			10,00				
	Somme	m					130,00	52,55	6 831,80	25%	1 690,59
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	120,00			120,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	120,00			10,00				
	Somme	m					130,00	122,20	15 885,50	5%	845,29
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 6.30mq chaque 10m		0,63	120,00			75,60				
	Coffrage partition interne 9,80+2x3,20+6,60 m/ml		22,80	120,00			120,00				
	Coffrage poutre 0,50+0,60x2		1,70	120,00			120,00				
	Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		1,28	120,00			153,60				
	Somme	m²					469,20	9,59	4 499,49	30%	1 349,85
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Partition interne: 6,30 mc/ml		6,30	120,00			120,00				
	Poutre 0,3mc/ml		0,30	120,00			36,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		0,16	120,00			19,20				
	Somme	m²					175,20	102,33	17 928,12	32%	5 742,19
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Partition interne: 6,30 mc/ml x 80Kg/mc		6,30	120,00		80,00	60 480,00				
	Poutre 0,3mc/ml x 180Kg/mc		0,30	120,00		180,00	6 480,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc		0,16	120,00		90,00	1 728,00				
	Somme	kg					68 688,00	1,20	82 415,00	53%	44 029,85
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	48,50	5 820,27	27%	1 560,54
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
	Cunette φ 10cm		1,00	120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	26,28	3 153,14	25%	780,27
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
	3,20 kg/ml			120,00		3,20	384,00				
	Somme	kg					384,00	1,35	519,00	30%	155,70
	Aire de sécurité Clarea - Sez.CC - S2 - Finitions								147 899,94		59 329,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - CC S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 47pz de 12m utile 6m		47,00	80,00		2,00	7 520,00				
	Somme	m					7 520,00	26,50	199 289,83	34%	66 968,65
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S3 - Pre-consolidement								199 289,83		66 968,65

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS C-S3 - Gallerie Intertube et salle d'accueil (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-196	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO C-S3 - Galleria Intertubo e sala d'accoglienza (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-216)	Excavation section CC, Calotte/Stross 118,17mc/ml			80,00		118,17	9 453,60				
	Somme	m³					9 453,60	137,96	1 304 246,25	64%	834 845,43
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S3 - Excavation								1 304 246,25		834 845,43

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 29.00mq			80,00	29,00	5,00	11 600,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.67mq			80,00	28,67	5,00	11 468,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 118,17mq chaque 1 m (Phase A)			80,00	118,17	10,00	94 536,00				
	Somme	m ³ xcm					117 604,00	1,88	221 272,11	17%	37 731,77
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.67mq			80,00	28,67	10,00	22 936,00				
	Calotte/stross BP fibré 7 cm x 28.30mq			80,00	28,67	7,00	16 055,20				
	Somme	m ³ xcm					38 991,20	1,51	58 953,52	17%	10 007,87
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc	kg	1 465,00	80,00			117 200,00				
	Au front 35Kg/mc	kg	413,60	80,00			33 088,00				
	Somme	kg					150 288,00	1,40	210 646,60	34%	71 643,79
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB180	kg	1 465,00	80,00			117 200,00				
	Somme	kg					117 200,00	1,41	165 049,64	29%	47 972,25
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé double écartement de 28.33mq	kg	127,00	80,00			10 160,00				
	Somme	kg					10 160,00	1,25	12 727,59	54%	6 849,71
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S3 - Soutenement								668 649,46		174 205,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	31.25mq/ml		27,77	80,00			2 221,60				
	Somme	m ²					2 221,60	24,45	54 309,49	14%	7 859,80
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	34,95	5 592,00	12%	698,74
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	80,00	1,50		480,00				
	Somme	m					480,00	13,09	6 282,86	30%	1 884,86
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	80,00	1,50		480,00				
	Somme	m					480,00	5,36	2 571,84	30%	771,55
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	16,60	2 655,86	18%	471,72
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - S3 - Etanchéité et drainage								71 412,05		11 686,67

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. CC- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,90 mc/ml		0,90	80,00			72,00				
	Somme	m³					72,00	96,86	6 973,97	32%	2 220,98
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,92mq/ml PK 52+139,5+52+3364,5		1,92	67,50			129,60				
	Tête radier 3,80 mq chaque 10 ml PK 52+139,5+52+3364,5		0,38	67,50			25,65				
	Radier - 2,58mq/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		2,58	52,50			135,45				
	Tête radier 4.40 mq chaque 10 ml PK 51+964,5 - 52+139,5		0,44	52,50			23,10				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	80,00			112,00				
	Tête semelle filante 1,28mq chaque 10m		0,13	80,00			10,24				
	Somme	m²					436,04	9,26	4 037,67	30%	1 211,30
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 24.34 mq/ml		24,34	80,00			1 947,20				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	80,00			138,80				
	Somme	m²					2 086,00	9,26	19 316,06	30%	5 794,82
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.80 mc/ml PK 52+139,5+52+3364,5		3,80	67,50			256,50				
	Radier: 4.40 mc/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		4,40	52,50			231,00				
	Semelle filante 1,28mc/ml		1,28	80,00			102,40				
	Somme	m³					589,90	116,98	69 009,19	38%	26 207,83
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	80,00			1 388,00				
	Somme	m³					1 388,00	102,33	142 033,26	32%	45 491,80

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NPS-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier 3.80 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+973-48+198		3,80	67,50		45,00	11 542,50				
	Radier 4.40 mc/ml x 45Kg/mc PK 47+798-47+973		4,40	52,50		45,00	10 395,00				
	Semelle filante 1,28mc/ml x45Kg/mc		1,28	80,00		45,00	4 608,00				
	Somme	kg					26 545,50	1,20	31 850,50	53%	17 015,99
	Aire de sécurité Clarea - Sez. CC- S3 - Revêtement								273 220,65		97 942,72

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.CC - S3 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduiteS incendie 40X70 PK 51+964,5 - 52+139,5		7,20	52,50			378,00				
	Somme	m²					378,00	9,26	3 500,23	30%	1 050,07
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	52,50			84,00				
	Somme	m²					84,00	9,26	777,83	30%	233,35
	Forreux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	8,33	1 333,55	30%	400,06
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	102,54	656,23	16%	104,04
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage alimentation		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	72,70	465,26	9%	41,61
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	80,00			160,00				
	Somme	m					160,00	3,57	571,52	30%	171,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	102,54	656,23	16%	104,04
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage télécommunication		0,08	80,00			6,40				
	Somme	unité					6,40	72,70	465,26	9%	41,61
Matières dangereuses											
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	80,00			80,00				
	Somme	m					80,00	20,98	1 678,52	53%	896,83
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	80,00			1,60				
	Somme	unité					1,60	169,70	271,53	15%	41,61
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	80,00			1,60				
	Somme	unité					1,60	72,70	116,31	9%	10,40
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	80,00			11,20				
	Somme	m					11,20	5,95	66,68	30%	20,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	80,00			80,00				
			0,08	80,00			6,67				
	Somme	m					86,67	52,55	4 554,53	25%	1 127,06
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	80,00			80,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	80,00			6,67				
	Somme	m					86,67	122,20	10 590,33	5%	563,53
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 6.30mq chaque 10m		0,63	80,00			50,40				
	Coffrage partition interne 9,80+2x3,20+6,60 m/ml		22,80	80,00			80,00				
	Coffrage poutre 0,50+0,60x2		1,70	80,00			80,00				
	Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		1,28	80,00			102,40				
	Somme	m²					312,80	9,59	2 999,66	30%	899,90
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)		6,30	80,00			80,00				
	Poutre 0,3mc/ml		0,30	80,00			24,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		0,16	80,00			12,80				
	Somme	m³					116,80	102,33	11 952,08	32%	3 828,13
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)		6,30	80,00	80,00		40 320,00				
	Partition interne: 6,30 mc/ml x 80Kg/mc		0,30	80,00	180,00		4 320,00				
	Poutre 0,3mc/ml x 180Kg/mc		0,16	80,00	90,00		1 152,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc										
	Somme	kg					45 792,00	1,20	54 943,34	53%	29 353,23
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm			80,00			80,00				
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm										
	Somme	m					80,00	48,50	3 880,18	27%	1 040,36
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm		1,00	80,00			80,00				
	Cunette φ 10cm										
	Somme	m					80,00	26,28	2 102,09	25%	520,18
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99			80,00	3,20		256,00				
	3,20 kg/ml										
	Somme	kg					256,00	1,35	346,00	30%	103,80
	Aire de sécurité Clarea - Sez.CC - S3 - Finitions								101 927,34		40 551,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 47pz de 12m utile 6m		47,00	120,00		2,00	11 280,00				
	Somme	m					11 280,00	26,50	298 934,74	34%	100 452,97
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S4 - Pre-consolidement								298 934,74		100 452,97

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS C-S4 - Gallerie Intertube et salle d'accueil (Prix applicable Lot 4										
IT-S-197	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO C-S4 - Galleria Intertubo e sala d'accoglienza (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-217)	Excavation section CC, Calotte/Stross 113,81mc/ml			120,00		113,81	13 657,20				
	Somme	m³					13 657,20	123,28	1 683 596,78	62%	1 040 839,01
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S4 - Excavation								1 683 596,78		1 040 839,01

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - CC S4 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	20.5 Boulons de 6 m chaque 1,20m (Swellex Mn24)		20,50	120,00		5,00	12 300,00				
	Somme	m					12 300,00	19,85	244 161,89	28%	68 854,66
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.70mq			120,00	28,70	10,00	34 440,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 113,81mq chaque 1,20 m			120,00	94,84	10,00	113 810,00				
	Somme	m ² xcm					148 250,00	1,88	278 932,60	17%	47 564,16
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.70mq			120,00	28,70	10,00	34 440,00				
	Somme	m ² xcm					34 440,00	1,51	52 072,24	17%	8 839,71
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		100,45	120,00			12 054,00				
	Au front 35Kg/mc		331,95	120,00			39 834,00				
	Somme	kg					51 888,00	1,40	72 727,24	34%	24 735,53
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Cintres en acier HEB120		130,89	120,00			15 706,80				
	Somme	kg					15 706,80	1,41	22 119,47	29%	6 429,10
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé double ecartement		126,58	120,00			15 189,60				
	Somme	kg					15 189,60	1,25	19 028,24	54%	10 240,59

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - CC S4 - Soutènement								689 041,69		166 663,75

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	27,20mq/ml		27,20	120,00			3 264,00				
	Somme	m ²					3 264,00	24,45	79 792,12	14%	11 547,71
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	34,95	8 388,01	12%	1 048,11
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	120,00	1,50		720,00				
	Somme	m					720,00	13,09	9 424,30	30%	2 827,29
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	120,00	1,50		720,00				
	Somme	m					720,00	5,36	3 857,76	30%	1 157,33
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	16,60	3 983,78	18%	707,58
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - S4 - Etanchéité et drainage								105 445,97		17 288,02

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. CC- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,90 mc/ml		0,90	120,00			108,00				
	Somme	m³					108,00	96,86	10 460,95	32%	3 331,47
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,92mq/ml PK 52+139,5+52+3364,5		1,92	78,75			151,20				
	Tête radier 3,80 mq chaque 10 ml PK 52+139,5+52+3364,5		0,38	78,75			29,93				
	Radier - 2,58mq/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		2,58	61,25			158,03				
	Tête radier 4.40 mq chaque 10 ml PK 51+964,5 - 52+139,5		0,44	61,25			26,95				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	120,00			168,00				
	Tête semelle filante 1,28mq chaque 10m		0,13	120,00			15,36				
	Somme	m²					549,46	9,26	5 087,92	30%	1 526,38
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 24.34 mq/ml		24,34	120,00			2 920,80				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	120,00			208,20				
	Somme	m²					3 129,00	9,26	28 974,09	30%	8 692,23
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.80 mc/ml PK 52+139,5+52+3364,5		3,80	78,75			299,25				
	Radier: 4.40 mc/ml PK 51+964,5 - 52+139,5		4,40	61,25			269,50				
	Semelle filante 1,28mc/ml		1,28	120,00			153,60				
	Somme	m³					722,35	116,98	84 503,80	38%	32 092,27
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	120,00			2 082,00				
	Somme	m³					2 082,00	102,33	213 049,89	32%	68 237,69

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NPS-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier 3.80 mc/ml x 50Kg/mc PK 47+973-48+198		3,80	78,75		45,00	13 466,25				
	Radier 4.40 mc/ml x 50Kg/mc PK 47+798-47+973		4,40	61,25		45,00	12 127,50				
	Semelle filante 1,28mc/ml x80Kg/mc		1,28	120,00		45,00	6 912,00				
	Revêtement x70Kg/mc		17,35	120,00		70,00	145 740,00				
	Somme	kg					178 245,75	1,20	213 867,40	53%	114 257,71
	Aire de sécurité Clarea - Sez. CC- S4 - Revêtement								555 944,05		228 137,75

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.CC - S4 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI 4 conduiteS incendie 40X70 PK 51+964,5 - 52+139,5		7,20	61,25			441,00				
	Somme	m²					441,00	9,26	4 083,60	30%	1 225,08
IT-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) 4 Couvercles conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		1,60	61,25			98,00				
	Somme	m²					98,00	9,26	907,47	30%	272,24
	Forreux pour alimentation										
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 fourreux pour câbles d'alimentation PVC Ø200		2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	8,33	2 000,32	30%	600,10
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	102,54	984,34	16%	156,05
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage alimentation		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	72,70	697,88	9%	62,42
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreux pour câbles télécommunication PVC Ø100		2,00	120,00			240,00				
	Somme	m					240,00	3,57	857,28	30%	257,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de télécommunication		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	102,54	984,34	16%	156,05
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour les chambres de tirage télécommunication		0,08	120,00			9,60				
	Somme	unité					9,60	72,70	697,88	9%	62,42
Matières dangereuses											
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	20,98	2 517,78	53%	1 345,25
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	120,00			2,40				
	Somme	unité					2,40	169,70	407,29	15%	62,42
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	120,00			2,40				
	Somme	unité					2,40	72,70	174,47	9%	15,61
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	120,00			16,80				
	Somme	m					16,80	5,95	100,02	30%	30,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	120,00			120,00				
			0,08	120,00			10,00				
	Somme	m					130,00	52,55	6 831,80	25%	1 690,59
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses		1,00	120,00			120,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		0,08	120,00			10,00				
	Somme	m					130,00	122,20	15 885,50	5%	845,29
	Partition interne										
IT-S-035	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M										
(BACZA305A)	Tête partition interne. - 6.30mq chaque 10m		0,63	120,00			75,60				
	Coffrage partition interne 9,80+2x3,20+6,60 m/ml		22,80	120,00			120,00				
	Coffrage poutre 0,50+0,60x2		1,70	120,00			120,00				
	Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		1,28	120,00			153,60				
	Somme	m²					469,20	9,59	4 499,49	30%	1 349,85
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Partition interne: 6,30 mc/ml		6,30	120,00			120,00				
	Poutre 0,3mc/ml		0,30	120,00			36,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		0,16	120,00			19,20				
	Somme	m²					175,20	102,33	17 928,12	32%	5 742,19
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Partition interne: 6,30 mc/ml x 80Kg/mc		6,30	120,00		80,00	60 480,00				
	Poutre 0,3mc/ml x 180Kg/mc		0,30	120,00		180,00	6 480,00				
	Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc		0,16	120,00		90,00	1 728,00				
	Somme	kg					68 688,00	1,20	82 415,00	53%	44 029,85
IT-S-455	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm										
(NP6-64)	Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm										
	Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	48,50	5 820,27	27%	1 560,54
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre										
(NP6-66)	Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
	Cunette φ 10cm		1,00	120,00			120,00				
	Somme	m					120,00	26,28	3 153,14	25%	780,27
IT-S-020	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99										
(GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99										
	3,20 kg/ml			120,00		3,20	384,00				
	Somme	kg					384,00	1,35	519,00	30%	155,70
	Aire de sécurité Clarea - Sez.CC - S4 - Finitions								151 464,99		60 399,11

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF-S1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons au front 15pz de 8m utile 4m		15,00	22,07		2,00	662,10				
	Somme	m					662,10	19,85	13 143,06	28%	3 706,40
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF-S1 - Pre-consolidement								13 143,06		3 706,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF S1 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-209	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II - III APPLICABLE AUX PROFILS F-S1 - Rameau véhicules bimodaux Est (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II - III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO F-S1 - Ramo Veicoli Bimodali Est (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-229)	Excavation section FF, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			22,07		88,65	1 956,51				
	Somme	m³					1 956,51	90,46	176 991,43	38%	66 713,21
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S1 - Excavation								176 991,43		66 713,21

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	7.25 Boulons de 5 m chaque m (MN24)		7,25	22,07		5,00	800,04				
	Somme	m					800,04	19,85	15 881,19	28%	4 478,56
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x25mq			22,07	25,00	5,00	2 758,75				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 24.33mq			22,07	24,33	5,00	2 684,82				
	Au front BP fibré 10 cm x 88,65mq chaque 4 m			22,07	22,16	10,00	4 891,26				
	Somme	m ² xcm					10 334,83	1,88	19 445,00	17%	3 315,80
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24.33mq			22,07	24,33	10,00	5 369,63				
	Somme	m ² xcm					5 369,63	1,51	8 118,72	17%	1 378,22
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		4,90	22,07		35,00	3 785,01				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		2,22	22,07		35,00	1 714,84				
	Somme	kg					5 499,84	1,40	7 708,69	34%	2 621,83
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S1 - Soutenement								51 153,60		11 794,42

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23.35mq/ml		23,35	22,07			515,33				
	Somme	m²					515,33	24,45	12 597,93	14%	1 823,20
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	34,95	1 542,69	12%	192,77
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07	1,50		132,42				
	Somme	m					132,42	13,09	1 733,29	30%	519,99
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07	1,50		132,42				
	Somme	m					132,42	5,36	709,51	30%	212,85
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	16,60	732,68	18%	130,14
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S1 - Etanchéité et drainage								17 316,10		2 878,94

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,05 mc/ml		1,05	22,07			23,17				
	Somme	m³					23,17	96,86	2 244,60	32%	714,83
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	22,07			35,31				
	Tête radier 5,40 mq chaque 10 ml		0,54	22,07			11,92				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	22,07			30,90				
	Tête semelle filante 1,05mq chaque 10m		0,11	22,07			2,32				
	Somme	m²					80,45	9,26	744,91	30%	223,47
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	22,07			468,77				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	22,07			26,48				
	Somme	m²					495,25	9,26	4 585,95	30%	1 375,79
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,40mc/ml		5,40	22,07			119,18				
	Semelle filante 1,05mc/ml		1,05	22,07			23,17				
	Somme	m³					142,35	116,98	16 652,93	38%	6 324,33
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	22,07			264,84				
	Somme	m³					264,84	102,33	27 100,93	32%	8 680,15
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier - 5,40mc/ml x45Kg/mc		5,40	22,07		45,00	5 363,01				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Semelle filante 1,05mc/ml x45Kg/mc		1,05	22,07		45,00	1 042,81				
	Somme	kg					6 405,82	1,20	7 685,99	53%	4 106,21
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S1 - Revêtement								59 015,31		21 424,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.FF - S1 - Finitions										
	Forreaux pour terre										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 4 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Φ110		4,00	22,07			88,28				
	Somme	m				88,28	3,57	315,34	30%	94,60	
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre		0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité				0,88	102,54	90,52	16%	14,35	
IT-S-465 (NP6-74)	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000 Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m		0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité				0,88	186,78	164,89	8%	12,76	
	Matières dangereuses										
IT-S-064 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m				22,07	20,98	463,06	53%	247,41	
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité				0,44	169,70	74,91	15%	11,48	
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité				0,44	72,70	32,09	9%	2,87	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	22,07			3,09				
	Somme	m					3,09	5,95	18,39	30%	5,52
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Forniture e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m					23,91	52,55	1 256,48	25%	310,93
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Forniture e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m					23,91	122,20	2 921,61	5%	155,46
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	26,28	1 159,83	25%	287,01
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			22,07		3,20	70,62				
	Somme	kg					70,62	1,35	95,45	30%	28,64
	Aire de sécurité Clarea - Sez.FF - S1 - Finitions								6 592,57		1 171,03

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. -FF S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 31pz de 12m utile 6m		31,00	14,72		2,00	912,64				
	Somme	m					912,64	19,85	18 116,42	28%	5 108,90
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. -FF S2 - Pre-consolidement								18 116,42		5 108,90

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS F-S2 - Rameau véhicules bimodaux Est (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-210	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO F-S2 - Ramo Veicoli Bimodali Est (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-230)	Excavation section FF, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			14,72		88,65	1 304,93				
	Somme	m³					1 304,93	96,98	126 550,55	44%	56 141,91
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S2 - Excavation								126 550,55		56 141,91

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF 52 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	7,5 Boulons de 5m chaque m (IBO R32L)		7,50	14,72		5,00	552,00				
	Somme	m					552,00	19,20	10 595,95	24%	2 529,43
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	7 Boulons de 5 m chaque m (M26)		7,00	14,72		5,00	515,20				
	Somme	m					515,20	18,89	9 730,87	33%	3 198,71
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 25mq			14,72	25,00	5,00	1 840,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 24.33mq			14,72	24,33	5,00	1 790,69				
	Au front BP fibré 10 cm x 88.65mq chaque 2 m			14,72	44,33	10,00	6 524,64				
	Somme	m²xcm					10 155,33	1,88	19 107,27	17%	3 258,21
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x24.33mq			14,72	24,33	10,00	3 581,38				
	Somme	m²xcm					3 581,38	1,51	5 414,93	17%	919,23
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		171,50	14,72			2 524,48				
	Au front 35Kg/mc		155,14	14,72			2 283,66				
	Somme	kg					4 808,14	1,40	6 739,18	34%	2 292,09

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S2 - Soutenement							51 588,20		12 197,67	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23.35mq/ml		23,35	14,72			343,71				
	Somme	m ²					343,71	24,45	8 402,42	14%	1 216,02
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	34,95	1 028,93	12%	128,57
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	14,72	1,50		88,32				
	Somme	m					88,32	13,09	1 156,05	30%	346,81
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	53,28	1,50		319,68				
	Somme	m					319,68	5,36	1 712,85	30%	513,85
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	16,60	488,68	18%	86,80
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S2 - Etanchéité et drainage								12 788,92		2 292,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- 52 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,05 mc/ml		1,05	14,72			15,46				
	Somme	m³					15,46	96,86	1 497,08	32%	476,77
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	14,72			23,55				
	Tête radier 5,40 mq chaque 10 ml		0,54	14,72			7,95				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	14,72			20,61				
	Tête semelle filante 1,05mq chaque 10m		0,11	14,72			1,55				
	Somme	m²					53,65	9,26	496,83	30%	149,05
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	14,72			312,65				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	14,72			17,66				
	Somme	m²					330,32	9,26	3 058,69	30%	917,61
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,40mc/ml		5,40	14,72			79,49				
	Semelle filante 1,05mc/ml		1,05	14,72			15,46				
	Somme	m³					94,94	116,98	11 106,98	38%	4 218,13
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	14,72			176,64				
	Somme	m³					176,64	102,33	18 075,47	32%	5 789,39
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,40mc/ml x45Kg/mc		5,40	14,72		45,00	3 576,96				
	Semelle filante 1,05mc/ml x45Kg/mc		1,05	14,72		45,00	695,52				
	Somme	kg					4 272,48	1,20	5 126,32	53%	2 738,71
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S2 - Revêtement								39 361,37		14 289,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.FF - S2 - Finitions										
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 forreaux pour câbles télécommunication PVC Φ110		4,00	14,72			58,88				
	Somme	m					58,88	3,57	210,32	30%	63,10
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre		0,04	14,72			0,59				
	Somme	unité					0,59	102,54	60,37	16%	9,57
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m		0,04	14,72			0,59				
	Somme	unité					0,59	186,78	109,98	8%	8,51
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m					14,72	20,98	308,85	53%	165,02
IT-S-461	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi										
(NP6-70)	Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	14,72			0,29				
	Somme	unité					0,29	169,70	49,96	15%	7,66
IT-S-464	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400										
(NP6-73)	Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	14,72			0,29				
	Somme	unité					0,29	72,70	21,40	9%	1,91

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	14,72			2,06				
	Somme	m					2,06	5,95	12,27	30%	3,68
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Forniture e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m	0,08	14,72			1,23	52,55	838,03	25%	207,38
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Forniture e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m	0,08	14,72			1,23	122,20	1 948,62	5%	103,69
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	26,28	773,57	25%	191,43
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			14,72		3,20	47,10				
	Somme	kg					47,10	1,35	63,66	30%	19,10
	Aire de sécurité Clarea - Sez.FF - S2 - Finitions								4 397,04		781,04

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - FF S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 31pz de 12m utile 6m		31,00	22,07		2,00	1 368,34				
	Somme	m					1 368,34	26,50	36 262,80	34%	12 185,62
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S3 - Pre-consolidement								36 262,80		12 185,62

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - FF S3 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS F-S3 - Rameau véhicules bimodaux Est (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO F-S3 - Ramo Veicoli Bimodali Est (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-211 (NP1-231)	Excavation section FF, Calotte/Stross 92,31 mc/ml			22,07		92,31	2 037,28				
	Somme	m³					2 037,28	141,12	287 508,90	67%	191 453,81
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S3 - Excavation								287 508,90		191 453,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF 53 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24,9mq Au front BP fibré 10 cm x 92,31mq chaque m			22,07	24,90	10,00	5 495,43				
				22,07	92,31	10,00	20 372,82				
	Somme	m ³ xcm					25 868,25	1,88	48 671,15	17%	8 299,50
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 18 cm x 24,4mq Calotte/stross BP fibré 7 cm x 24mq			22,07	24,40	18,00	9 693,14				
				22,07	24,00	7,00	3 707,76				
	Somme	m ³ xcm					13 400,90	1,51	20 261,76	17%	3 439,61
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc	kg	241,00	22,07		5 318,87					
			323,00	22,07		7 128,61					
	Somme	kg				12 447,48	1,40	17 446,63	34%	5 933,84	
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB180	kg	1 252,00	22,07		27 631,64					
	Somme	kg				27 631,64	1,41	38 912,90	29%	11 310,17	
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé double écartement de 24.85mq	kg	107,00	22,07		2 361,49					
	Somme	kg				2 361,49	1,25	2 958,27	54%	1 592,08	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF 53 - Soutenement							128 250,72		30 575,20	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23,35mq/ml		23,35	22,07			515,33				
	Somme	m²					515,33	24,45	12 597,93	14%	1 823,20
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	34,95	1 542,69	12%	192,77
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07		1,50	132,42				
	Somme	m					132,42	13,09	1 733,29	30%	519,99
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07		1,50	132,42				
	Somme	m					132,42	5,36	709,51	30%	212,85
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	16,60	732,68	18%	130,14
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S3 - Etanchéité et drainage								17 316,10		2 878,94

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- 53 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,05 mc/ml		1,05	22,07			23,17				
	Somme	m³					23,17	96,86	2 244,60	32%	714,83
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	22,07			35,31				
	Tête radier 5,40 mq chaque 10 ml		0,54	22,07			11,92				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	22,07			30,90				
	Tête semelle filante 1,05mq chaque 10m		0,11	22,07			2,32				
	Somme	m²					80,45	9,26	744,91	30%	223,47
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	22,07			468,77				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	22,07			26,48				
	Somme	m²					495,25	9,26	4 585,95	30%	1 375,79
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,40mc/ml		5,40	22,07			119,18				
	Semelle filante 1,05mc/ml		1,05	22,07			23,17				
	Somme	m³					142,35	116,98	16 652,93	38%	6 324,33
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	22,07			264,84				
	Somme	m³					264,84	102,33	27 100,93	32%	8 680,15
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,40mc/ml x45Kg/mc		5,40	22,07		45,00	5 363,01				
	Semelle filante 1,05mc/ml x45Kg/mc		1,05	22,07		45,00	1 042,81				
	Somme	kg					6 405,82	1,20	7 685,99	53%	4 106,21
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S3 - Revêtement								59 015,31		21 424,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.FF - S3 - Finitions										
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 forreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		4,00	22,07			88,28				
	Somme	m					88,28	3,57	315,34	30%	94,60
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre		0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité					0,88	102,54	90,52	16%	14,35
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m		0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité					0,88	186,78	164,89	8%	12,76
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m					22,07	20,98	463,06	53%	247,41
IT-S-461	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi										
(NP6-70)	Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité					0,44	169,70	74,91	15%	11,48
IT-S-464	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400										
(NP6-73)	Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité					0,44	72,70	32,09	9%	2,87

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	22,07			3,09				
	Somme	m					3,09	5,95	18,39	30%	5,52
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Forniture e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m	0,08	22,07			1,84	52,55	1 256,48	25%	310,93
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Forniture e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m	0,08	22,07			1,84	122,20	2 921,61	5%	155,46
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	26,28	1 159,83	25%	287,01
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			22,07		3,20	70,62				
	Somme	kg					70,62	1,35	95,45	30%	28,64
	Aire de sécurité Clarea - Sez.FF - S3 - Finitions								6 592,57		1 171,03

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - FF S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 15pz de 8m utile 3,60m		15,00	14,72		2,22	490,67				
	Somme	m					490,67	19,85	9 740,01	28%	2 746,72
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S4 - Pre-consolidement								9 740,01		2 746,72

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS F-S4 - Rameau véhicules bimodaux Est (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-212	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO F-S4 - Ramo Veicoli Bimodali Est (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-232)	Excavation section FF, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			14,72		88,65	1 304,93				
	Somme	m³					1 304,93	114,93	149 979,93	57%	86 097,37
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S4 - Excavation								149 979,93		86 097,37

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - FF 54 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)		72,92	14,72			1 073,38				
	17pz Tous les 1,20m de 5m de long.						0,00				
	Somme	m					1 073,38	19,85	21 307,24	28%	6 008,73
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24,4mq		14,72	24,40	10,00		3 591,68				
	Au front BP fibré 10 cm x 88,65mq chaque 1,20m		14,72	73,88	10,00		10 874,40				
	Somme	m ² xcm					14 466,08	1,88	27 217,95	17%	4 641,26
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24,10mq		14,72	24,10	10,00		3 547,52				
	Somme	m ² xcm					3 547,52	1,51	5 363,74	17%	910,54
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)		107,00	14,72			1 575,04				
	Calotte/stross 35Kg/mc		258,56	14,72			3 806,00				
	Au front 35Kg/mc										
	Somme	kg					5 381,04	1,40	7 542,18	34%	2 565,20
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.		145,19	14,72			2 137,20				
	Cintres en acier UPN120										
	Somme	kg					2 137,20	1,41	3 009,76	29%	874,80
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		107,00	14,72			1 575,04				
	Treillis soudé double écartement										
	Somme	kg					1 575,04	1,25	1 973,08	54%	1 061,87

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - FF S4 - Soutenement								66 413,95		16 062,39

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23,35mq/ml		23,35	14,72			343,71				
	Somme	m²					343,71	24,45	8 402,42	14%	1 216,02
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	34,95	1 028,93	12%	128,57
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	14,72	1,50		88,32				
	Somme	m					88,32	13,09	1 156,05	30%	346,81
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	14,72	1,50		88,32				
	Somme	m					88,32	5,36	473,22	30%	141,97
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	16,60	488,68	18%	86,80
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- S4 - Etanchéité et drainage								11 549,29		1 920,16

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. FF- 54 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,05 mc/ml		1,05	14,72			15,46				
	Somme	m³					15,46	96,86	1 497,08	32%	476,77
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	14,72			23,55				
	Tête radier 5,40 mq chaque 10 ml		0,54	14,72			7,95				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	14,72			20,61				
	Tête semelle filante 1,05mq chaque 10m		0,11	14,72			1,55				
	Somme	m²					53,65	9,26	496,83	30%	149,05
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	14,72			312,65				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	14,72			17,66				
	Somme	m²					330,32	9,26	3 058,69	30%	917,61
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,40mc/ml		5,40	14,72			79,49				
	Semelle filante 1,05mc/ml		1,05	14,72			15,46				
	Somme	m³					94,94	116,98	11 106,98	38%	4 218,13
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	14,72			176,64				
	Somme	m³					176,64	102,33	18 075,47	32%	5 789,39
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Aplicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit - 12,00mc/ml x45Kg/mc		12,00	14,72		70,00	12 364,80				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,40mc/ml x45Kg/mc		5,40	14,72		45,00	3 576,96				
	Semelle filante 1,05mc/ml x45Kg/mc		1,05	14,72		45,00	695,52				
	Somme	kg					16 637,28	1,20	19 962,17	53%	10 664,70
	Aire de sécurité Clarea - Sez. FF- 54 - Revêtement								54 197,22		22 215,65

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.FF - S4- Finitions										
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 forreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		4,00	14,72			58,88				
	Somme	m					58,88	3,57	210,32	30%	63,10
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre		0,04	14,72			0,59				
	Somme	unité					0,59	102,54	60,37	16%	9,57
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m		0,04	14,72			0,59				
	Somme	unité					0,59	186,78	109,98	8%	8,51
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.103.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m					14,72	20,98	308,85	53%	165,02
IT-S-461	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi										
(NP6-70)	Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	14,72			0,29				
	Somme	unité					0,29	169,70	49,96	15%	7,66
IT-S-464	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400										
(NP6-73)	Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	14,72			0,29				
	Somme	unité					0,29	72,70	21,40	9%	1,91

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	14,72			2,06				
	Somme	m					2,06	5,95	12,27	30%	3,68
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Forniture e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m					15,95	52,55	838,03	25%	207,38
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Forniture e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	14,72			14,72				
	Somme	m					15,95	122,20	1 948,62	5%	103,69
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	14,72			29,44				
	Somme	m					29,44	26,28	773,57	25%	191,43
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			14,72		3,20	47,10				
	Somme	kg					47,10	1,35	63,66	30%	19,10
	Aire de sécurité Clarea - Sez.FF - S4- Finitions								4 397,04		781,04

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG-S1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons au front 15pz de 8m utile 4m		15,00	0,00		2,00	0,00				
	Somme	m					0,00	19,85	0,00	28%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG-S1 - Pre-consolidement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S1 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II - III APPLICABLE AUX PROFILS G-S1 - Rameau Véhicules Bimodaux Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-234	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II - III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO G-S1 - Ramo Veicoli Bimodali Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-254)	Excavation section GG, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			0,00		88,65	0,00				
	Somme	m³					0,00	90,46	0,00	38%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S1 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	7.25 Boulons de 5 m chaque m (MN24)		7,25	0,00		5,00	0,00				
	Somme	m					0,00	19,85	0,00	28%	0,00
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x25mq			0,00	25,00	5,00	0,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 24.33mq			0,00	24,33	5,00	0,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 88,65mq chaque 4 m			0,00	22,16	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm					0,00	1,88	0,00	17%	0,00
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24.33mq			0,00	24,33	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm					0,00	1,51	0,00	17%	0,00
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		4,90	0,00		35,00	0,00				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		2,22	0,00		35,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,40	0,00	34%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S1 - Soutenement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23.35mq/ml		23,35	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	34,95	0,00	12%	0,00
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S1 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,05	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	96,86	0,00	32%	0,00
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	0,00			0,00				
	Tête radier 5,75 mq chaque 10 ml		0,58	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	0,00			0,00				
	Tête semelle filante 1,10mq chaque 10m		0,11	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	0,00			0,00				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,75mc/ml		5,75	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,10mc/ml		1,10	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	116,98	0,00	38%	0,00
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier - 5,75mc/ml x45Kg/mc		5,75	0,00		45,00	0,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Semelle filante 1,10mc/ml x45Kg/mc		1,10	0,00		45,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,20	0,00	53%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S1 - Revêtement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.GG - S1 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	conduite incendie 40X70		1,80	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110	m	4,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	3,57	0,00	30%	0,00
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre	unité	0,04	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	102,54	0,00	16%	0,00
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m	unité	0,04	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	186,78	0,00	8%	0,00
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.103.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200	m	1,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	20,98	0,00	53%	0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	169,70	0,00	15%	0,00
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvreclcs en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	72,70	0,00	9%	0,00
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	5,95	0,00	30%	0,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	52,55	0,00	25%	0,00
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	122,20	0,00	5%	0,00
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	26,28	0,00	25%	0,00
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			0,00		3,20	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,35	0,00	30%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.GG - S1 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. -GG S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 31pz de 12m utile 6m		31,00	0,00		2,00	0,00				
	Somme	m					0,00	19,85	0,00	28%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. -GG S2 - Pre-consolidement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS G-S2 - Rameau Véhicules Bimodaux Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-235	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO G-S2 - Ramo Veicoli Bimodali Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-255)	Excavation section GG, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			0,00		88,65	0,00				
	Somme	m³					0,00	96,98	0,00	44%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S2 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	7.5 Boulons de 5m chaque m (IBO R32L)		7,50	0,00		5,00	0,00				
	Somme	m				0,00		19,20	0,00	24%	0,00
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	7 Boulons de 5 m chaque m (M26)		7,00	0,00		5,00	0,00				
	Somme	m				0,00		18,89	0,00	33%	0,00
IT-S-394	Fornitura e pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 25mq			0,00	25,00	5,00	0,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 24.33mq			0,00	24,33	5,00	0,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 88.65mq chaque 2 m			0,00	44,33	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm				0,00		1,88	0,00	17%	0,00
IT-S-395	Fornitura e pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x24.33mq			0,00	24,33	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm				0,00		1,51	0,00	17%	0,00
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		4,89	0,00		35,00	0,00				
	Au front 35Kg/mc		4,44	0,00		35,00	0,00				
	Somme	kg				0,00		1,40	0,00	34%	0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S2 - Soutenement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23.35mq/ml		23,35	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	34,95	0,00	12%	0,00
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S2 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	96,86	0,00	32%	0,00
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	0,00			0,00				
	Tête radier 5,75 mq chaque 10 ml		0,58	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	0,00			0,00				
	Tête semelle filante 1,10mq chaque 10m		0,11	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	0,00			0,00				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,75mc/ml		5,75	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,10mc/ml		1,10	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	116,98	0,00	38%	0,00
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit - 12,00mc/ml x70Kg/mc		12,00	0,00		70,00	0,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,75mc/ml x100Kg/mc		5,75	0,00		100,00	0,00				
	Semelle filante 1,10mc/ml x80Kg/mc		1,10	0,00		80,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,20	0,00	53%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S2 - Revêtement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.GG - S2 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	conduite incendie 40X70		1,80	0,00		0,00					
	Somme	m²				0,00	9,26	0,00	30%	0,00	
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	0,00		0,00					
	Somme	m²				0,00	9,26	0,00	30%	0,00	
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Φ110	m	4,00	0,00		0,00					
	Somme	m				0,00	3,57	0,00	30%	0,00	
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre	unité	0,04	0,00		0,00					
	Somme	unité				0,00	102,54	0,00	16%	0,00	
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m	unité	0,04	0,00		0,00					
	Somme	unité				0,00	186,78	0,00	8%	0,00	
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200	m	1,00	0,00		0,00					
	Somme	m				0,00	20,98	0,00	53%	0,00	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	169,70	0,00	15%	0,00
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	72,70	0,00	9%	0,00
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	5,95	0,00	30%	0,00
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	0,00			0,00				
	Somme	m	0,08	0,00			0,00	52,55	0,00	25%	0,00
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	0,00			0,00				
	Somme	m	0,08	0,00			0,00	122,20	0,00	5%	0,00
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	26,28	0,00	25%	0,00
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			0,00		3,20	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,35	0,00	30%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.GG - S2 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - GG S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 31pz de 12m utile 6m		31,00	22,07		2,00	1 368,34				
	Somme	m					1 368,34	26,50	36 262,80	34%	12 185,62
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S3 - Pre-consolidement								36 262,80		12 185,62

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS G-S3 - Rameau Véhicules Bimodaux Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-236	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO G-S3 - Ramo Veicoli Bimodali Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-256)	Excavation section GG, Calotte/Stross 92,31 mc/ml			22,07		92,31	2 037,28				
	Somme	m ³					2 037,28	141,12	287 508,90	67%	191 453,81
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S3 - Excavation								287 508,90		191 453,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24,90mq			22,07	24,90	10,00	5 495,43				
	Au front BP fibré 10 cm x 91,31mq chaque m			22,07	92,31	10,00	20 372,82				
	Somme	m ² xcm					25 868,25	1,88	48 671,15	17%	8 299,50
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 18 cm x 24,44mq			22,07	24,44	18,00	9 709,03				
	Calotte/stross BP fibré 7 cm x 24mq			22,07	24,00	7,00	3 707,76				
	Somme	m ² xcm					13 416,79	1,51	20 285,79	17%	3 443,69
IT-S-298	Fibre d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		241,00	22,07			5 318,87				
	Au front 35Kg/mc		323,00	22,07			7 128,61				
	Somme	kg					12 447,48	1,40	17 446,63	34%	5 933,84
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB180		1 252,00	22,07			27 631,64				
	Somme	kg					27 631,64	1,41	38 912,90	29%	11 310,17
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé double écartement		107,00	22,07			2 361,49				
	Somme	kg					2 361,49	1,25	2 958,27	54%	1 592,08
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S3 - Soutenement								128 274,75		30 579,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23,35mq/ml		23,35	22,07			515,33				
	Somme	m²					515,33	24,45	12 597,93	14%	1 823,20
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	34,95	1 542,69	12%	192,77
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07	1,50		132,42				
	Somme	m					132,42	13,09	1 733,29	30%	519,99
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	22,07	1,50		132,42				
	Somme	m					132,42	5,36	709,51	30%	212,85
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	16,60	732,68	18%	130,14
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S3 - Etanchéité et drainage								17 316,10		2 878,94

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	22,07			22,07				
	Somme	m³					22,07	96,86	2 137,71	32%	680,79
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	22,07			35,31				
	Tête radier 5,75 mq chaque 10 ml		0,58	22,07			12,69				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	22,07			30,90				
	Tête semelle filante 1,10mq chaque 10m		0,11	22,07			2,43				
	Somme	m²					81,33	9,26	753,09	30%	225,93
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	22,07			468,77				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	22,07			26,48				
	Somme	m²					495,25	9,26	4 585,95	30%	1 375,79
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,75mc/ml		5,75	22,07			126,90				
	Semelle filante 1,10mc/ml		1,10	22,07			24,28				
	Somme	m³					151,18	116,98	17 685,67	38%	6 716,54
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	22,07			264,84				
	Somme	m³					264,84	102,33	27 100,93	32%	8 680,15
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,75mc/ml x45Kg/mc		5,75	22,07		45,00	5 710,61				
	Semelle filante 1,10mc/ml x45Kg/mc		1,10	22,07		45,00	1 092,47				
	Somme	kg					6 803,08	1,20	8 162,64	53%	4 360,86
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S3 - Revêtement								60 425,99		22 040,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.GG - S3 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	conduite incendie 40X70		1,80	22,07			39,73				
	Somme	m²					39,73	9,26	367,86	30%	110,36
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	22,07			8,83				
	Somme	m²					8,83	9,26	81,75	30%	24,52
	Forreaux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110	m	4,00	22,07			88,28				
	Somme	m					88,28	3,57	315,34	30%	94,60
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre	unité	0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité					0,88	102,54	90,52	16%	14,35
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m	unité	0,04	22,07			0,88				
	Somme	unité					0,88	186,78	164,89	8%	12,76
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.103.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200	m	1,00	22,07			22,07				
	Somme	m					22,07	20,98	463,06	53%	247,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité					0,44	169,70	74,91	15%	11,48
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	22,07			0,44				
	Somme	unité					0,44	72,70	32,09	9%	2,87
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	22,07			3,09				
	Somme	m					3,09	5,95	18,39	30%	5,52
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
			0,08	22,07			1,84				
	Somme	m					23,91	52,55	1 256,48	25%	310,93
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	22,07			22,07				
			0,08	22,07			1,84				
	Somme	m					23,91	122,20	2 921,61	5%	155,46
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSE, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tête remplissage. - 14,75mq chaque 10m		1,48	22,07			32,55				
	Somme	m²					32,55	9,26	301,44	30%	90,43
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage. - 14,75mc/ml		14,75	22,07			325,53				
	Somme	m³					325,53	97,50	31 738,00	29%	9 068,68

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Remplissage. - 14,75mc/ml x 25Kg/mc		14,75	22,07		25,00	8 138,31				
	Somme	kg					8 138,31	1,20	9 764,72	53%	5 216,76
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	22,07			44,14				
	Somme	m					44,14	26,28	1 159,83	25%	287,01
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			22,07		3,20	70,62				
	Somme	kg					70,62	1,35	95,45	30%	28,64
	Aire de sécurité Clarea - Sez.GG - S3 - Finitions								48 846,33		15 681,77

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 15pz de 8m utile 3,6m		15,00	51,51		2,22	1 715,28				
	Somme	m					1 715,28	19,85	34 049,33	28%	9 602,05
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S4 - Pre-consolidement								34 049,33		9 602,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - GG S4 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS G-S4 - Rameau Véhicules Bimodaux Ouest (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO G-S4 - Ramo Veicoli Bimodali Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-237 (NP1-257)	Excavation section GG, Calotte/Stross 88,65 mc/ml			51,51		88,65	4 566,36				
	Somme	m³					4 566,36	113,16	516 719,75	58%	301 282,31
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S4 - Excavation								516 719,75		301 282,31

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - GG S4 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 15,5pz tous les 1,20m		12,92	51,51	5,00	3 326,69					
	Somme	m				3 326,69	19,85	66 036,61	28%	18 622,60	
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24.4mq Au front BP fibré 10 cm x 88,65mq chaque 1,20m			51,51	24,40	12 568,44					
				51,51	73,88	38 053,01					
	Somme	m ² xcm				50 621,45	1,88	95 244,34	17%	16 241,26	
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prix applicable Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 10 cm x 24,10mq			51,51	24,10	12 413,91					
	Somme	m ² xcm				12 413,91	1,51	18 769,46	17%	3 186,28	
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4) Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc		85,40	51,51		4 398,95					
			258,56	51,51		13 318,43					
	Somme	kg				17 717,38	1,40	24 833,03	34%	8 446,05	
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots. Cintres en acier UPN120		145,00	51,51		7 468,95					
	Somme	kg				7 468,95	1,41	10 518,32	29%	3 057,19	
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Treillis soudé double écartement		107,00	51,51		5 511,57					
	Somme	kg				5 511,57	1,25	6 904,43	54%	3 715,81	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - GG S4 - Soutènement								222 306,19		53 269,19

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	23,35mq/ml		23,35	51,51			1 202,76				
	Somme	m ²					1 202,76	24,45	29 402,77	14%	4 255,24
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	51,51			103,02				
	Somme	m					103,02	34,95	3 600,55	12%	449,90
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	51,51	1,50		309,06				
	Somme	m					309,06	13,09	4 045,38	30%	1 213,61
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	51,51	1,50		309,06				
	Somme	m					309,06	5,36	1 655,94	30%	496,78
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	51,51			103,02				
	Somme	m					103,02	16,60	1 710,04	18%	303,73
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S4 - Etanchéité et drainage								40 414,69		6 719,27

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. GG- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	51,51			51,51				
	Somme	m³					51,51	96,86	4 989,29	32%	1 588,93
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Radier - 1,60mq/ml		1,60	51,51			82,42				
	Tête radier 5,75 mq chaque 10 ml		0,58	51,51			29,62				
	Semelle filante 1,40mq/ml		1,40	51,51			72,11				
	Tête semelle filante 1,10mq chaque 10m		0,11	51,51			5,67				
	Somme	m²					189,81	9,26	1 757,65	30%	527,30
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 21,24 mq/ml		21,24	51,51			1 094,07				
	Tête 12,00 mq chaque 10 ml		1,20	51,51			61,81				
	Somme	m²					1 155,88	9,26	10 703,32	30%	3 211,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier - 5,75mc/ml		5,75	51,51			296,18				
	Semelle filante 1,10mc/ml		1,10	51,51			56,66				
	Somme	m³					352,84	116,98	41 277,24	38%	15 675,99
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 12,00 mc/ml		12,00	51,51			618,12				
	Somme	m³					618,12	102,33	63 251,87	32%	20 258,93
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Aplicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroit - 12,00mc/ml x70Kg/mc		12,00	51,51		70,00	43 268,40				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Radier - 5,75mc/ml x45Kg/mc		5,75	51,51		45,00	13 328,21				
	Semelle filante 1,10mc/ml x45Kg/mc		1,10	51,51		45,00	2 549,75				
	Somme	kg					59 146,26	1,20	70 966,50	53%	37 913,54
	Aire de sécurité Clarea - Sez. GG- S4 - Revêtement								192 945,89		79 175,67

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.GG - S4 - Finitions										
	Conduite incendie										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	conduite incendie 40X70		1,80	51,51			92,72				
	Somme	m²					92,72	9,26	858,56	30%	257,57
IT-S-019	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio)										
(GCLFD301A)	Couvercle conduite incendie resistance au feu EI120 (l=40cm)		0,40	51,51			20,60				
	Somme	m²					20,60	9,26	190,79	30%	57,24
	Forreux pour terre										
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	4 fourreux pour câbles télécommunication PVC Ø110	m	4,00	51,51			206,04				
	Somme	m					206,04	3,57	735,98	30%	220,79
IT-S-462	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato										
(NP6-71)	1 chambres de tirage chaque 25m pour câbles de terre	unité	0,04	51,51			2,06				
	Somme	unité					2,06	102,54	211,26	16%	33,49
IT-S-465	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP6-74)	Couvercles pour chambre de tirage 1 chaque 25m	unité	0,04	51,51			2,06				
	Somme	unité					2,06	186,78	384,84	8%	29,77
	Matières dangereuses										
IT-S-064	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.103.010)	Collecteur matières dangereuses PEAD 200	m	1,00	51,51			51,51				
	Somme	m					51,51	20,98	1 080,76	53%	577,45

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-461 (NP6-70)	Fourniture et pose de puisard liquides dangereux Fornitura e posa in opera di pozzetto liquidi pericolosi Regard pour collecteur matières dangereuses chaque 50m		0,02	51,51			1,03				
	Somme	unité					1,03	169,70	174,83	15%	26,79
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 50m , chambre de tirage communication		0,02	51,51			1,03				
	Somme	unité					1,03	72,70	74,89	9%	6,70
IT-S-013 (GCDRA303C)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Tubes de raccord en PVC 7m chaque 50m		0,14	51,51			7,21				
	Somme	m					7,21	5,95	42,93	30%	12,88
IT-S-468 (NP6-77)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Caniveau longitudinal matières dangereuses Caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	51,51			51,51				
			0,08	51,51			4,29				
	Somme	m					55,80	52,55	2 932,55	25%	725,68
IT-S-453 (NP6-62)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi Grille en fonte classe D400 pour caniveau longitudinal matières dangereuses Grille en fonte classe D400 pour caniveau transversal matières dangereuses 1 chaque 12m		1,00	51,51			51,51				
			0,08	51,51			4,29				
	Somme	m					55,80	122,20	6 818,85	5%	362,84
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tête remplissage. - 14,75mq chaque 10m		1,48	51,51			75,98				
	Somme	m²					75,98	9,26	703,54	30%	211,06
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage. - 14,75mc/ml		14,75	51,51			759,77				
	Somme	m³					759,77	97,50	74 074,50	29%	21 165,72

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Remplissage. - 14,75mc/ml x 25Kg/mc		14,75	51,51		25,00	18 994,31				
	Somme	kg					18 994,31	1,20	22 790,24	53%	12 175,59
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 2 Cunettes φ 10cm		2,00	51,51			103,02				
	Somme	m					103,02	26,28	2 706,97	25%	669,86
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			51,51		3,20	164,83				
	Somme	kg					164,83	1,35	222,78	30%	66,83
	Aire de sécurité Clarea - Sez.GG - S4 - Finitions								114 004,27		36 600,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP S1 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-224	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS J-S1 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO J-S1 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-244)	Excavation section JJ, Calotte/Stross 18,50 mc/ml			100,00		18,50	1 850,00				
	Somme	m³					1 850,00	124,09	229 557,54	46%	104 794,88
IT-S-229	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS P-S1 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO P-S1 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-249)	Excavation section PP, Calotte/Stross 26,60 mc/ml			7,00		26,60	186,20				
	Somme	m³					186,20	117,93	21 957,98	49%	10 705,26
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP S1 - Excavation								251 515,52		115 500,14

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	6,5 Boulons de 3 m chaque 2m (MN24) section JJ		3,25	100,00		3,00	975,00				
	8,5 Boulons de 3 m chaque 2m (MN24) section PP		4,25	7,00		3,00	89,25				
	Somme	m					1 064,25	19,85	21 125,96	28%	5 957,61
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x23,20mq section JJ			100,00	23,20	5,00	11 600,00				
	Au front BP fibré 5 cm x 18,50mq chaque 4 m section JJ			100,00	4,63	5,00	2 312,50				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x27mq section PP			7,00	27,00	5,00	945,00				
	Au front BP fibré 5 cm x 26,60mq chaque 4 m section PP			7,00	6,65	5,00	232,75				
	Somme	m ² xcm					15 090,25	1,88	28 392,33	17%	4 841,52
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc section JJ		1,16	100,00		35,00	4 060,00				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc section JJ		0,23	100,00		35,00	805,00				
	Calotte/stross 35Kg/mc section PP		1,35	7,00		35,00	330,75				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc section PP		0,33	7,00		35,00	80,85				
	Somme	kg					5 276,60	1,40	7 395,79	34%	2 515,41
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP S1 - Soutenement								56 914,07		13 314,53

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	11,60mq/ml section JJ		11,60	100,00			1 160,00				
	13,50mq/ml section PP		13,50	7,00			94,50				
	Somme	m ²					1 254,50	24,45	30 667,65	14%	4 438,30
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	100,00		1,50	600,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	7,00		1,50	42,00				
	Somme	m					642,00	13,09	8 403,33	30%	2 521,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	100,00		1,50	600,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	7,00		1,50	42,00				
	Somme	m					642,00	5,36	3 439,84	30%	1 031,95
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile										
	Waterstop en PVC type AR-19 section JJ		2,00	100,00			200,00				
	Waterstop en PVC type AR-19 section PP		2,00	7,00			14,00				
	Somme	m					214,00	34,95	7 479,31	12%	934,57
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section JJ		2,00	100,00			200,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section PP		2,00	7,00			14,00				
	Somme	m					214,00	16,60	3 552,21	18%	630,93
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S1 - Etanchéité et drainage								53 542,33		9 556,74

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,40 mc/ml section JJ		0,40	100,00			40,00				
	Béton de propreté 0,55 mc/ml section PP		0,55	7,00			3,85				
	Somme	m ³					43,85	96,86	4 247,34	32%	1 352,64
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes - 3,62mq/ml section JJ		3,62	100,00			362,00				
	Tête banquettes 1,65 mq chaque 10 ml section JJ		0,17	100,00			16,50				
	Radier - 2,70mq/ml section JJ		2,70	100,00			270,00				
	Tête radier 0,85 mq chaque 10 ml section JJ		0,09	100,00			8,50				
	Banquettes - 3,36mq/ml section PP		3,36	7,00			23,52				
	Tête banquettes 1,50 mq chaque 10 ml section PP		0,15	7,00			1,05				
	Radier - 4,11mq/ml section PP		4,10	7,00			28,70				
	Tête radier 1,56 mq chaque 10 ml section PP		0,16	7,00			1,09				
	Somme	m ²					711,36	9,26	6 587,11	30%	1 976,13
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Calotte et piedroit. - 7,80 mq/ml section JJ		7,80	100,00			780,00				
	Tête 2,55mq chaque 10 ml section JJ		0,26	100,00			25,50				
	Calotte et piedroit. - 9,90 mq/ml section PP		9,90	7,00			69,30				
	Tête 3,20mq chaque 10 ml section PP		0,32	7,00			2,24				
	Somme	m ²					877,04	9,26	8 121,26	30%	2 436,38
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes- 1,65mc/ml section JJ		1,65	100,00			165,00				
	Radier - 0,85mc/ml section JJ		0,85	100,00			85,00				
	Banquettes- 1,50mc/ml section PP		1,50	7,00			10,50				
	Radier - 1,56 mc/ml section PP		1,56	7,00			10,92				
	Somme	m ³					271,42	116,98	31 751,95	38%	12 058,54
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 2,55 mc/ml section JJ		2,55	100,00			255,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Calotte et piedroit. - 3,20 mc/ml section PP		2,55	7,00			17,85				
	Somme	m³					272,85	102,33	27 920,59	32%	8 942,68
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S1 - Revêtement								78 628,25		26 766,36

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.JJ et PP- S1 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 0,30mq ogni 10m section JJ		0,03	107,00			3,21				
	Somme	m ²					3,21	9,26	29,72	30%	8,92
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 0,3mc/ml section JJ		0,30	107,00			32,10				
	Somme	m ²					32,10	97,50	3 129,61	29%	894,24
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm section JJ		1,00	107,00			107,00				
	Somme	m					107,00	26,28	2 811,55	25%	695,74
	Aire de sécurité Clarea - Sez.JJ et PP- S1 - Finitions								5 970,88		1 598,90

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - JJ et PP - S2 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-225	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III APPLICABLE AUX PROFILS J-S2 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO J-S2 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-245)	Excavation section JJ, Calotte/Stross 19,08 mc/ml			150,00		19,08	2 862,00				
	Somme	m³					2 862,00	132,77	379 991,39	51%	194 081,05
IT-S-230	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III APPLICABLE AUX PROFILS P-S2 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO P-S2 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-250)	Excavation section PP, Calotte/Stross 27,30 mc/ml			10,50		27,30	286,65				
	Somme	m³					286,65	121,10	34 713,53	51%	17 703,17
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S2 - Excavation								414 704,92		211 784,22

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP - S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-290	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32N (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 230 kN, (Lotto 3 e 4)										
	Boulons en acier type Diwidag IBO R32N (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 230 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-14)	3,25 Boulons de 3 m chaque m (ibo R32N) section JJ		3,25	150,00		3,00	1 462,50				
	8,5 Boulons de 3 m chaque 2m (ibo R32N) section PP		4,25	10,50		3,00	133,88				
	Somme	m					1 596,38	23,24	37 096,65	20%	7 315,06
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 12mq section JJ			150,00	12,00	5,00	9 000,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 11,6mq section JJ			150,00	11,60	5,00	8 700,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 19,08mq chaque 2 m section JJ			150,00	9,54	10,00	14 310,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 14mq section PP			10,50	14,00	5,00	735,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 13,5mq section PP			10,50	13,50	5,00	708,75				
	Au front BP fibré 10 cm x 27,30mq chaque 3m section PP			10,50	9,10	10,00	955,50				
	Somme	m ² xcm					34 409,25	1,88	64 741,06	17%	11 039,78
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prix applicable Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 11,6mq section JJ			150,00	11,60	5,00	8 700,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 13,5mq section PP			10,50	13,50	5,00	708,75				
	Somme	m ² xcm					9 408,75	1,51	14 225,75	17%	2 414,94
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc section JJ		1,76	150,00		35,00	9 240,00				
	Au front 35Kg/mc section JJ		0,95	150,00		35,00	4 987,50				
	Calotte/stross 35Kg/mc section PP		2,05	10,50		35,00	753,38				
	Au front 35Kg/mc section PP		0,91	10,50		35,00	334,43				
	Somme	kg					15 315,30	1,40	21 466,22	34%	7 300,96
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S2 - Soutenement								137 529,68		28 070,73

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
FR-S-451	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC D' UNE EPAISSEUR DE 3,00 MM INCLUANT COUCHE DE COMPENSATION PLACEE EN DESSOUS, DE TISSU NON TISSE (Conduite de drainage au pied de la gaine exclue) MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO (Escluso tubo di drenaggio al piede della guaina)										
(NP_FR_S_3_1)	11,60mq/ml section JJ		11,60	150,00			1 740,00				
	13,50mq/ml section PP		13,50	10,50			141,75				
	Somme	m²					1 881,75	25,00	47 035,72	12%	5 751,52
FR-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	150,00		1,50	900,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	10,50		1,50	63,00				
	Somme	m					963,00	13,09	12 605,00	30%	3 781,50
FR-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	150,00		1,50	900,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	10,50		1,50	63,00				
	Somme	m					963,00	5,36	5 159,76	30%	1 547,93
FR-S-457	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile										
(NP_FR_S_3_7)	Waterstop en PVC type AR-19 section JJ		2,00	150,00			300,00				
	Waterstop en PVC type AR-19 section PP		2,00	10,50			21,00				
	Somme	m					321,00	34,95	11 218,96	12%	1 401,85
FR-S-453	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP_FR_S_3_1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP_FR_S_3_1										
(NP_FR_S_3_3)	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section JJ		2,00	150,00			300,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section PP		2,00	10,50			21,00				
	Somme	m					321,00	16,93	5 433,31	19%	1 051,39
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S2 - Etanchéité et drainage								81 452,74		13 534,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,40 mc/ml section JJ		0,40	150,00			60,00				
	Béton de propreté 0,55 mc/ml section PP		0,55	10,50			5,78				
	Somme	m³					65,78	96,86	6 371,01	32%	2 028,96
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes - 3,62mq/ml section JJ		3,62	150,00			543,00				
	Tête banquettes 1,65 mq chaque 10 ml section JJ		0,17	150,00			24,75				
	Radier - 2,70mq/ml section JJ		2,70	150,00			405,00				
	Tête radier 0,85 mq chaque 10 ml section JJ		0,09	150,00			12,75				
	Banquettes - 3,36mq/ml section PP		3,36	10,50			35,28				
	Tête banquettes 1,50 mq chaque 10 ml section PP		0,15	10,50			1,58				
	Radier - 4,11mq/ml section PP		4,10	10,50			43,05				
	Tête radier 1,56 mq chaque 10 ml section PP		0,16	10,50			1,64				
	Somme	m³					1 067,04	9,26	9 880,66	30%	2 964,20
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Calotte et piedroit. - 7,80 mq/ml section JJ		7,80	150,00			1 170,00				
	Tête 2,55mq chaque 10 ml section JJ		0,26	150,00			38,25				
	Calotte et piedroit. - 9,90 mq/ml section PP		9,90	10,50			103,95				
	Tête 3,20mq chaque 10 ml section PP		0,32	10,50			3,36				
	Somme	m³					1 315,56	9,26	12 181,90	30%	3 654,57
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes- 1,65mc/ml section JJ		1,65	150,00			247,50				
	Radier - 0,85mc/ml section JJ		0,85	150,00			127,50				
	Banquettes- 1,50mc/ml section PP		1,50	10,50			15,75				
	Radier - 1,56 mc/ml section PP		1,56	10,50			16,38				
	Somme	m³					407,13	116,98	47 627,92	38%	18 087,80
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 2,55 mc/ml section JJ		2,55	150,00			382,50				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Calotte et piedroit. - 3,20 mc/ml section PP		2,55	10,50			26,78				
	Somme	m³					409,28	102,33	41 880,88	32%	13 414,02
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S2 - Revêtement								117 942,37		40 149,55

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.JJ et PP- S2 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 0,30mq ogni 10m section JJ		0,03	160,50			4,82				
	Somme	m ²					4,82	9,26	44,59	30%	13,38
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 0,3mc/ml section JJ		0,30	160,50			48,15				
	Somme	m ²					48,15	97,50	4 694,41	29%	1 341,36
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm Cunette φ 10cm section JJ		1,00	160,50			160,50				
	Somme	m					160,50	26,28	4 217,32	25%	1 043,61
	Aire de sécurité Clarea - Sez.JJ et PP- S2 - Finitions								8 956,32		2 398,35

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP - S3 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-226	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV-V APPLICABLE AUX PROFILS J-S3 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV-V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO J-S3 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-246)	Excavation section JJ, Calotte/Stross 20,29 mc/ml			100,00		20,29	2 029,00				
	Somme	m³					2 029,00	152,49	309 392,82	66%	204 422,87
IT-S-231	EXCAVATION D'UNE GALERIE NATURELLE EN TERRAIN DE CLASSE IV-V APPLICABLE AUX PROFILS P-S3 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV-V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO P-S3 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-251)	Excavation section PP, Calotte/Stross 28,67mc/ml			7,00		28,67	200,69				
	Somme	m³					200,69	134,10	26 913,46	62%	16 784,47
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S3 - Excavation								336 306,28		221 207,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP - S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 12,1mq section JJ		100,00	12,10		10,00	12 100,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 20,29mq chaque m section JJ		100,00	20,29		10,00	20 290,00				
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 14mq section PP		7,00	14,00		10,00	980,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 28,67mq chaque m section PP		7,00	28,67		10,00	2 006,90				
	Somme	m ² xcm					35 376,90	1,88	66 561,69	17%	11 350,24
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 15 cm x 11,73mq section JJ		100,00	11,73		15,00	17 595,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 14mq section JJ		100,00	14,00		5,00	7 000,00				
	Calotte/stross BP fibré 10cm x 13,6mq section PP		7,00	13,60		10,00	952,00				
	Somme	m ² xcm					25 547,00	1,51	38 626,30	17%	6 557,15
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc section JJ		42,00	100,00			4 200,00				
	Au front 35Kg/mc section JJ		71,00	100,00			7 100,00				
	Calotte/stross 35Kg/mc section PP		49,00	7,00			343,00				
	Au front 35Kg/mc section PP		100,00	7,00			700,00				
	Somme	kg					12 343,00	1,40	17 300,19	34%	5 884,03
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé section JJ		52,00	100,00			5 200,00				
	Treillis soudé section PP		60,00	7,00			420,00				
	Somme	kg					5 620,00	1,25	7 040,26	54%	3 788,92
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB140 section JJ		395,00	100,00			39 500,00				
	Cintres en acier HEB140 section PP		458,00	7,00			3 206,00				
	Somme	kg					42 706,00	1,41	60 141,72	29%	17 480,40
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S3 - Soutenement								189 670,16		45 060,73

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
FR-S-451	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC D' UNE EPAISSEUR DE 3,00 MM INCLUANT COUCHE DE COMPENSATION PLACEE EN DESSOUS, DE TISSU NON TISSE (Conduite de drainage au pied de la gaine exclue) MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO (Escluso tubo di drenaggio al piede della guaina)										
(NP_FR_S_3_1)	11,60mq/ml section JJ		11,60	100,00			1 160,00				
	13,50mq/ml section PP		13,50	7,00			94,50				
	Somme	m²					1 254,50	25,00	31 357,15	12%	3 834,34
FR-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	100,00		1,50	600,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	7,00		1,50	42,00				
	Somme	m					642,00	13,09	8 403,33	30%	2 521,00
FR-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	100,00		1,50	600,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	7,00		1,50	42,00				
	Somme	m					642,00	5,36	3 439,84	30%	1 031,95
FR-S-457	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP_FR_S_3_7)	Waterstop AR-19 o simile										
	Waterstop en PVC type AR-19 section JJ		2,00	100,00			200,00				
	Waterstop en PVC type AR-19 section PP		2,00	7,00			14,00				
	Somme	m					214,00	34,95	7 479,31	12%	934,57
FR-S-453	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP_FR_S_3_1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP_FR_S_3_1										
(NP_FR_S_3_3)	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section JJ		2,00	100,00			200,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section PP		2,00	7,00			14,00				
	Somme	m					214,00	16,93	3 622,21	19%	700,92
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S3 - Etanchéité et drainage								54 301,83		9 022,79

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,45 mc/ml section JJ		0,45	100,00			45,00				
	Béton de propreté 0,65 mc/ml section PP		0,65	7,00			4,55				
	Somme	m³					49,55	96,86	4 799,44	32%	1 528,47
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes et c.v. - 5,04mq/ml section JJ		5,04	100,00			504,00				
	Tête banquettes et c.v. 2,25 mq chaque 10 ml section JJ		0,23	100,00			22,50				
	Banquettes et c.v.- 6,80mq/ml section PP		6,80	7,00			47,60				
	Tête banquettes et c.v. 3,40 mq chaque 10 ml section PP		0,34	7,00			2,38				
	Somme	m²					576,48	9,26	5 338,12	30%	1 601,44
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Calotte et piedroit. - 10,00 mq/ml section JJ		10,00	100,00			1 000,00				
	Tête 3,55mq chaque 10 ml section JJ		0,36	100,00			35,50				
	Calotte et piedroit. - 12,20 mq/ml section PP		12,20	7,00			85,40				
	Tête 4,20mq chaque 10 ml section PP		0,42	7,00			2,94				
	Somme	m²					1 123,84	9,26	10 406,60	30%	3 121,98
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murs (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.- 2,25mc/ml section JJ		2,25	100,00			225,00				
	Banquettes et c.v. 3,40mc/ml section PP		3,40	7,00			23,80				
	Somme	m³					248,80	116,98	29 105,76	38%	11 053,58
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 3,55 mc/ml section JJ		3,55	100,00			355,00				
	Calotte et piedroit. - 4,20 mc/ml section PP		4,20	7,00			29,40				
	Somme	m³					384,40	102,33	39 335,44	32%	12 598,74

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S3 - Revêtement								88 985,36		29 904,20

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.JJ et PP- S3 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Remplissage 2,00mq ogni 10m section JJ		0,20	100,00			20,00				
	Remplissage 3,95mq ogni 10m section PP		0,40	7,00			2,77				
	Somme	m²					22,77	9,26	210,80	30%	63,24
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-39)	Remplissage 2,00mc/ml section JJ		2,00	100,00			200,00				
	Remplissage 3,95mc/ml section PP		3,95	7,00			27,65				
	Somme	m³					227,65	97,50	22 194,88	29%	6 341,87
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Remplissage 2,00mc/ml x 50Kg/mc section JJ		2,00	100,00	50,00		10 000,00				
	Remplissage 3,95mc/ml x 25Kg/mc section PP		3,95	7,00	25,00						
	Somme	kg					10 000,00	1,20	11 998,46	53%	6 410,12
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm section JJ		1,00	100,00			100,00				
	Somme	m					100,00	26,28	2 627,61	25%	650,23
	Aire de sécurité Clarea - Sez.JJ et PP- S3 - Finitions								37 031,75		13 465,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP - S4 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-226	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV-V APPLICABLE AUX PROFILS J-S3 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV-V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO J-S3 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-246)	Excavation section JJ, Calotte/Stross 20,29 mc/ml			150,00		20,29	3 043,50				
	Somme	m³					3 043,50	152,49	464 089,23	66%	306 634,31
IT-S-231	EXCAVATION D'UNE GALERIE NATURELLE EN TERRAIN DE CLASSE IV-V APPLICABLE AUX PROFILS P-S3 - Rameau de communication (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV-V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO P-S3 - Ramo di comunicazione (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-251)	Excavation section PP, Calotte/Stross 28,67mc/ml			10,50		28,67	301,04				
	Somme	m³					301,04	134,10	40 370,19	62%	25 176,71
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S4 - Excavation								504 459,42		331 811,01

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - JJ et PP - 54 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
			7,08	150,00		3,00	3 187,50				
			7,92	10,50		3,00	249,38				
	Somme	m					3 436,88	19,85	68 223,89	28%	19 239,42
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 11,8mq section JJ			150,00	11,80	5,00	8 850,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 11mq section JJ			150,00	11,00	5,00	8 250,00				
	Au front BP fibré 5 cm x 19,07mq chaque 1,20m section JJ			150,00	15,89	5,00	11 918,75				
	Calotte/stross BP fibré 5cm x 13,8mq section PP			10,50	13,80	5,00	724,50				
	Calotte/stross BP fibré 5cm x 13,5mq section PP			10,50	13,50	5,00	708,75				
	Au front BP fibré 5 cm x 27,27mq chaque 1,20m section PP			10,50	22,73	5,00	1 193,06				
	Somme	m ² xcm					31 645,06	1,88	59 540,23	17%	10 152,92
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 11mq section JJ			150,00	11,00	10,00	16 500,00				
	Calotte/stross BP fibré 5cm x 13,5mq section PP			10,50	13,50	5,00	708,75				
	Somme	m ² xcm					17 208,75	1,51	26 019,11	17%	4 416,97
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc section JJ		20,65	150,00			3 097,50				
	Au front 35Kg/mc section JJ		27,81	150,00			4 171,50				
	Calotte/stross 35Kg/mc section PP		24,15	10,50			253,58				
	Au front 35Kg/mc section PP		39,77	10,50			417,59				
	Somme	kg					7 940,16	1,40	11 129,08	34%	3 785,15
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Treillis soudé section JJ		52,39	150,00			7 858,50				
	Treillis soudé section PP		60,00	10,50			630,00				
	Somme	kg					8 488,50	1,25	10 633,67	54%	5 722,81
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(NP2-72)	Cintres en acier UPN120 section JJ		53,31	150,00			7 996,50				
	Cintres en acier UPN120 section PP		70,27	10,50			737,84				
	Somme	kg					8 734,34	1,41	12 300,33	29%	3 575,13
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - JJ et PP - S4 - Soutenement								187 846,33		46 892,41

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
FR-S-451	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC D' UNE EPAISSEUR DE 3,00 MM INCLUANT COUCHE DE COMPENSATION PLACEE EN DESSOUS, DE TISSU NON TISSE (Conduite de drainage au pied de la gaine exclue) MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO (Escluso tubo di drenaggio al piede della guaina)										
(NP_FR_S_3_1)	11,60mq/ml section JJ		11,60	150,00			1 740,00				
	13,50mq/ml section PP		13,50	10,50			141,75				
	Somme	m²					1 881,75	25,00	47 035,72	12%	5 751,52
FR-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	150,00		1,50	900,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	10,50		1,50	63,00				
	Somme	m					963,00	13,09	12 605,00	30%	3 781,50
FR-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section JJ		4,00	150,00		1,50	900,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m section PP		4,00	10,50		1,50	63,00				
	Somme	m					963,00	5,36	5 159,76	30%	1 547,93
FR-S-457	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile										
(NP_FR_S_3_7)	Waterstop en PVC type AR-19 section JJ		2,00	150,00			300,00				
	Waterstop en PVC type AR-19 section PP		2,00	10,50			21,00				
	Somme	m					321,00	34,95	11 218,96	12%	1 401,85
FR-S-453	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP_FR_S_3_1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP_FR_S_3_1										
(NP_FR_S_3_3)	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section JJ		2,00	150,00			300,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200 section PP		2,00	10,50			21,00				
	Somme	m					321,00	16,93	5 433,31	19%	1 051,39
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S4 - Etanchéité et drainage								81 452,74		13 534,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. JJ et PP- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,45 mc/ml section JJ		0,45	150,00			67,50				
	Béton de propreté 0,65 mc/ml section PP		0,65	10,50			6,83				
	Somme	m³					74,33	96,86	7 199,17	32%	2 292,70
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Banquettes et c.v. - 5,04mq/ml section JJ		5,04	150,00			756,00				
	Tête banquettes et c.v. 2,25 mq chaque 10 ml section JJ		0,23	150,00			33,75				
	Banquettes et c.v.- 6,80mq/ml section PP		6,80	10,50			71,40				
	Tête banquettes et c.v. 3,40 mq chaque 10 ml section PP		0,34	10,50			3,57				
	Somme	m²					864,72	9,26	8 007,18	30%	2 402,15
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Calotte et piedroit. - 10,00 mq/ml section JJ		10,00	150,00			1 500,00				
	Tête 3,55mq chaque 10 ml section JJ		0,36	150,00			53,25				
	Calotte et piedroit. - 12,20 mq/ml section PP		12,20	10,50			128,10				
	Tête 4,20mq chaque 10 ml section PP		0,42	10,50			4,41				
	Somme	m²					1 685,76	9,26	15 609,89	30%	4 682,97
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murs (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Banquettes et c.v.- 2,25mc/ml section JJ		2,25	150,00			337,50				
	Banquettes et c.v. 3,40mc/ml section PP		3,40	10,50			35,70				
	Somme	m³					373,20	116,98	43 658,64	38%	16 580,38
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 3,55 mc/ml section JJ		3,55	150,00			532,50				
	Calotte et piedroit. - 4,20 mc/ml section PP		4,20	10,50			44,10				
	Somme	m³					576,60	102,33	59 003,15	32%	18 898,11

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea - Sez. JJ et PP- S4 - Revêtement										
								133 478,04			44 856,30

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.JJ et PP- S4 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Remplissage 2,00mq ogni 10m section JJ		0,20	150,00			30,00				
	Remplissage 3,95mq ogni 10m section PP		0,40	10,50			4,15				
	Somme	m²					34,15	9,26	316,20	30%	94,86
IT-S-378	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-39)	Remplissage 2,00mc/ml section JJ		2,00	150,00			300,00				
	Remplissage 3,95mc/ml section PP		3,95	10,50			41,48				
	Somme	m³					341,48	97,50	33 292,32	29%	9 512,80
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Remplissage 2,00mc/ml x 50Kg/mc section JJ		2,00	150,00	50,00		15 000,00				
	Remplissage 3,95mc/ml x 25Kg/mc section PP		3,95	10,50	25,00						
	Somme	kg					15 000,00	1,20	17 997,69	53%	9 615,18
IT-S-457	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm										
(NP6-66)	Cunette φ 10cm section JJ		1,00	150,00			150,00				
	Somme	m					150,00	26,28	3 941,42	25%	975,34
	Aire de sécurité Clarea - Sez.JJ et PP- S4 - Finitions								55 547,63		20 198,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - HH S1 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS H-S1 - Albraque Est (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO H-S1 - Serbatoio di raccolta Est (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-214 (NP1-234)	Excavation section HH, Calotte/Stross 55,80 mc/ml			38,81		55,80	2 165,60				
	Somme	m³					2 165,60	106,87	231 445,02	44%	101 922,66
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S1 - Excavation								231 445,02		101 922,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	5,25 Boulons de 3 m chaque m (MN24)		5,25	38,81		3,00	611,26				
	Somme	m					611,26	19,85	12 133,80	28%	3 421,78
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x17mq			38,81	17,00	10,00	6 597,70				
	Au front BP fibré 10 cm x 40,80mq chaque 4 m			38,81	10,20	10,00	3 958,62				
	Somme	m ² xcm					10 556,32	1,88	19 861,73	17%	3 386,86
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		1,70	38,81		35,00	2 309,20				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		0,51	38,81		35,00	692,76				
	Somme	kg					3 001,95	1,40	4 207,60	34%	1 431,06
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S1 - Soutenement								36 203,13		8 239,71

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		25,95	38,81			1 007,12				
	Somme	m²					1 007,12	24,45	24 620,16	14%	3 563,09
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	38,81	1,50		232,86				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m					232,86	13,09	3 047,97	30%	914,39
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	38,81	1,50		232,86				
			0,50	38,81	20,00		388,10				
	Somme	m					620,96	5,36	3 327,11	30%	998,13
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	38,81			77,62				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200	m					77,62	16,60	1 288,42	18%	228,84
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S1 - Etanchéité et drainage								32 283,66		5 704,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	38,81			38,81				
	Somme	m³					38,81	96,86	3 759,16	32%	1 197,17
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 10,33mq/ml		10,33	38,81			400,91				
	Tête contre-voute 7,90 mq chaque 10 ml		1,03	38,81			40,09				
	Somme	m²					441,00	9,26	4 083,58	30%	1 225,07
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 14,50 mq/ml		14,50	38,81			562,75				
	Tête 8,40 mq chaque 10 ml		0,84	38,81			32,60				
	Somme	m²					595,35	9,26	5 512,81	30%	1 653,84
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 7,90mq/ml		7,90	38,81			306,60				
	Somme	m³					306,60	116,98	35 867,35	38%	13 621,45
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 8,40 mc/ml		8,40	38,81			326,00				
	Somme	m³					326,00	102,33	33 359,81	32%	10 684,80
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S1 - Revêtement								82 582,71		28 382,35

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.HH - S1 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,85mq ogni 10m		0,49	38,81			18,82				
	Somme	m ²					18,82	9,26	174,30	30%	52,29
IT-S-379 (NP4-40)	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,85mc/ml		4,85	38,81			188,23				
	Somme	m ²					188,23	96,86	18 231,93	32%	5 806,28
	Aire de sécurité Clarea - Sez.HH - S1 - Finitions								18 406,23		5 858,57

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS H-S2 - Albraque Est (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-215	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III -IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO H-S2 - Serbatoio di raccolta Est (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-235)	Excavation section HH, Calotte/Stross 56,65 mc/ml			33,27		56,65	1 884,75				
	Somme	m³					1 884,75	113,39	213 711,21	48%	103 644,38
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S2 - Excavation								213 711,21		103 644,38

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
	5,25 Boulons de 3m chaque m (IBO R32L)		5,25	33,27		3,00	524,00				
	Somme	m					524,00	19,20	10 058,52	24%	2 401,13
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 17mq			33,27	17,00	5,00	2 827,95				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 17mq			33,27	17,00	5,00	2 827,95				
	Au front BP fibré 10 cm x 41,4mq chaque 2 m			33,27	20,70	10,00	6 886,89				
	Somme	m ² xcm					12 542,79	1,88	23 599,28	17%	4 024,20
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 17mq			33,27	17,00	5,00	2 827,95				
	Somme	m ² xcm					2 827,95	1,51	4 275,78	17%	725,85
IT-S-298	Fibre d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		2,55	33,27		35,00	2 969,35				
	Au front 35Kg/mc		2,07	33,27		35,00	2 410,41				
	Somme	kg					5 379,76	1,40	7 540,38	34%	2 564,58
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S2 - Soutenement								45 473,95		9 715,76

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		25,95	33,27			863,36				
	Somme	m ²					863,36	24,45	21 105,71	14%	3 054,47
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	33,27	1,50		199,62				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m					199,62	13,09	2 612,89	30%	783,87
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	33,27	1,50		199,62				
	Somme	m	0,50	33,27	20,00		332,70	5,36	2 852,17	30%	855,65
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	33,27			66,54				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200	m					66,54	16,60	1 104,50	18%	196,18
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S2 - Etanchéité et drainage								27 675,27		4 890,16

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	33,27			33,27				
	Somme	m³					33,27	96,86	3 222,55	32%	1 026,28
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 10,33mq/ml		10,33	33,27			343,68				
	Tête contre-voute 7,90 mq chaque 10 ml		1,03	33,27			34,37				
	Somme	m²					378,05	9,26	3 500,66	30%	1 050,20
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 14,50 mq/ml		14,50	33,27			482,42				
	Tête 8,40 mq chaque 10 ml		0,84	33,27			27,95				
	Somme	m²					510,36	9,26	4 725,88	30%	1 417,76
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 7,90mq/ml		7,90	33,27			262,83				
	Somme	m³					262,83	116,98	30 747,40	38%	11 677,04
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 8,40 mc/ml		8,40	33,27			279,47				
	Somme	m³					279,47	102,33	28 597,80	32%	9 159,58
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S2 - Revêtement								70 794,30		24 330,86

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea Sez.HH - S2 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,85mq ogni 10m		0,49	33,27			16,14				
	Somme	m ³					16,14	9,26	149,42	30%	44,82
IT-S-379 (NP4-40)	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,85mc/ml		4,85	33,27			161,36				
	Somme	m ³					161,36	96,86	15 629,38	32%	4 977,45
	Aire de sécurité Clarea - Sez.HH - S2 - Finitions								15 778,80		5 022,28

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-216 (NP1-236)	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - HH S3 - Excavation Excavation EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV- V APPLICABLE AUX PROFILS H-S3 - Albraque Est (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV- V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO H-S3 - Serbatoio di raccolta Est (Prezzo applicabile Lotto 4) Excavation section HH, Calotte/Stross 64,24mc/ml										
				11,09		60,24	668,06				
	Somme	m³					668,06	157,74	105 378,62	66%	69 967,85
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S3 - Excavation							105 378,62		69 967,85	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH S3 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	12 tubes VTR l=12m /utile 6m		12,00	11,09		2,00	266,16				
	Somme	m					266,16	26,50	7 053,59	34%	2 370,26
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 17,4.00mq CV 9,93x10cm Au front BP fibré 10 cm x 60,2mq chaque m			11,09	17,40	10,00	1 929,66				
				11,09	9,93	10,00	1 101,24				
				11,09	60,20	10,00	6 676,18				
	Somme	m²xcm					9 707,08	1,88	18 263,88	17%	3 114,39
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 18 cm x 16,94mq Calotte/stross BP fibré 7 cm x16,44mq			11,09	16,94	18,00	3 381,56				
				11,09	16,44	7,00	1 276,24				
	Somme	m²xcm					4 657,80	1,51	7 042,45	17%	1 195,52
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc	kg	168,00	11,09			1 863,12				
			211,00	11,09			2 339,99				
	Somme	kg					4 203,11	1,40	5 891,16	34%	2 003,66
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB180	kg	868,00	11,09			9 626,12				
	Somme	kg					9 626,12	1,41	13 556,21	29%	3 940,16
IT-S-324	Reti elettrosaldate, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta Treillis soudé, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-66)	Treillis soudé	kg	118,00	11,09			1 308,62				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					1 308,62	1,27	1 657,55	58%	954,53
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S3 - Soutenement								53 464,84		13 578,53

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		25,95	11,09			287,79				
	25.95mq/ml						287,79	24,45	7 035,24	14%	1 018,16
	Somme	m²					287,79				
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	11,09	1,50		66,54				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						66,54	13,09	870,96	30%	261,29
	Somme	m					66,54				
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	11,09	1,50		66,54				
			0,50	11,09	20,00		110,90				
	Somme	m					177,44	5,36	950,72	30%	285,22
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	11,09			22,18				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						22,18	16,60	368,17	18%	65,39
	Somme	m					22,18				
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S3 - Etanchéité et drainage								9 225,09		1 630,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	11,09			11,09				
	Somme	m³					11,09	96,86	1 074,18	32%	342,09
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 10,33mq/ml		10,33	11,09			114,56				
	Tête contre-voute 7,90 mq chaque 10 ml		1,03	11,09			11,46				
	Somme	m²					126,02	9,26	1 166,89	30%	350,07
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 14,50 mq/ml		14,50	11,09			160,81				
	Tête 8,40 mq chaque 10 ml		0,84	11,09			9,32				
	Somme	m²					170,12	9,26	1 575,29	30%	472,59
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 7,90mq/ml		7,90	11,09			87,61				
	Somme	m³					87,61	116,98	10 249,13	38%	3 892,35
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 8,40 mc/ml		8,40	11,09			93,16				
	Somme	m³					93,16	102,33	9 532,60	32%	3 053,19
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S3 - Revêtement								23 598,10		8 110,29

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.HH - S3 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Remplissage 4,85mq ogni 10m		0,49	11,09			5,38				
	Somme	m ³					5,38	9,26	49,81	30%	14,94
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-40)	Remplissage 4,85mc/ml		4,85	11,09			53,79				
	Somme	m ³					53,79	96,86	5 209,79	32%	1 659,15
	Aire de sécurité Clarea - Sez.HH - S3 - Finitions								5 259,60		1 674,09

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV- V APPLICABLE AUX PROFILS H-S4 - Albraque Est (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-217	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV- V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO H-S4 - Serbatoio di raccolta Est (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-237)	Excavation section HH, Calotte/Stross 58,49mc/ml			27,72		58,49	1 621,34				
	Somme	m³					1 621,34	146,33	237 245,38	64%	151 424,05
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S4 - Excavation								237 245,38		151 424,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - HH 54 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	9 boulons l=8m /utile3, 6m		9,00	38,81		2,22	776,20				
	Somme	m					776,20	19,85	15 408,00	28%	4 345,12
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	13,5 boulons l=4m Ecartement 1,20m		11,25	38,81		4,00	1 746,45				
	Somme	m					1 746,45	19,85	34 668,01	28%	9 776,52
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 17,00mq		27,72	17,00	10,00		4 712,40				
	CV 9,88x10cm		27,72	9,88	10,00		2 738,74				
	Au front BP fibré 5 cm x 58,49mq chaque 1,20m		27,72	48,74	5,00		6 755,60				
	Somme	m³xcm					14 206,73	1,88	26 729,99	17%	4 558,05
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 16,48mq		27,72	16,48	10,00		4 568,26				
	Somme	m³xcm					4 568,26	1,51	6 907,07	17%	1 172,53
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		117,22	27,72			3 249,34				
	Au front 35Kg/mc		85,29	27,72			2 364,24				
	Somme	kg					5 613,58	1,40	7 868,10	34%	2 676,05
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Cintres en acier HEB180		76,25	27,72			2 113,65				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Somme	kg					2 113,65	1,41	2 976,60	29%	865,16
IT-S-324	Reti elettrosaldate, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
	Trellis soudé, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-66)	Trellis soudé		117,22	27,72			3 249,34				
	Somme	kg					3 249,34	1,27	4 115,75	58%	2 370,12
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - HH S4 - Soutenement								98 673,51		25 763,56

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		25,95	27,72			719,33				
	Somme	m²					719,33	24,45	17 584,92	14%	2 544,93
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	27,72	1,50		166,32				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
	Somme	m					166,32	13,09	2 177,01	30%	653,10
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	27,72	1,50		166,32				
			0,50	27,72	20,00		277,20				
	Somme	m					443,52	5,36	2 376,38	30%	712,91
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	27,72			55,44				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
	Somme	m					55,44	16,60	920,25	18%	163,45
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S4 - Etanchéité et drainage								23 058,57		4 074,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. HH- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 1,00 mc/ml		1,00	27,72			27,72				
	Somme	m³					27,72	96,86	2 684,98	32%	855,08
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 10,33mq/ml		10,33	27,72			286,35				
	Tête contre-voute 7,90 mq chaque 10 ml		1,03	27,72			28,63				
	Somme	m²					314,98	9,26	2 916,69	30%	875,01
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 14,50 mq/ml		14,50	27,72			401,94				
	Tête 8,40 mq chaque 10 ml		0,84	27,72			23,28				
	Somme	m²					425,22	9,26	3 937,52	30%	1 181,26
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 7,90mq/ml		7,90	27,72			218,99				
	Somme	m³					218,99	116,98	25 618,22	38%	9 729,11
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 8,40 mc/ml		8,40	27,72			232,85				
	Somme	m³					232,85	102,33	23 827,21	32%	7 631,61
	Aire de sécurité Clarea - Sez. HH- S4 - Revêtement								58 984,61		20 272,06

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.HH - S4 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,85mq ogni 10m		0,49	27,72			13,44				
	Somme	m ³					13,44	9,26	124,49	30%	37,35
IT-S-379 (NP4-40)	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,85mc/ml		4,85	27,72			134,44				
	Somme	m ³					134,44	96,86	13 022,14	32%	4 147,13
	Aire de sécurité Clarea - Sez.HH - S4 - Finitions								13 146,63		4 184,48

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - II S1 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS I-S1 - Albraque Ouest (prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO I-S1 - Serbatoio di raccolta Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-219 (NP1-239)	Excavation section II, Calotte/Stross 34,85 mc/ml			0,00		34,85	0,00				
	Somme	m³					0,00	120,73	0,00	49%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S1 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	8,5 Boulons de 3 m chaque 2m (MN24)		4,25	0,00		3,00	0,00				
	Somme	m					0,00	19,85	0,00	28%	0,00
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x26mq			0,00	26,00	5,00	0,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 34,85mq chaque 4 m			0,00	8,71	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm					0,00	1,88	0,00	17%	0,00
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		1,30	0,00		35,00	0,00				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		0,44	0,00		35,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,40	0,00	34%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S1 - Soutenement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	20,20mq/ml		20,20	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	0,00	1,50		0,00				
			0,50	0,00	20,00		0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S1 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,75 mc/ml		0,75	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	96,86	0,00	32%	0,00
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 7,80mq/ml		7,80	0,00			0,00				
	Tête contre-voute 3,45 mq chaque 10 ml		0,35	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 11,50 mq/ml		11,50	0,00			0,00				
	Tête 4,35 mq chaque 10 ml		0,44	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		3,45	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	116,98	0,00	38%	0,00
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		4,35	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S1 - Revêtement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.II - S1 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 3,00mq ogni 10m		0,30	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 3,00mc/ml		3,00	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	97,50	0,00	29%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.II - S1 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S2 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-220	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS I-S2 - Albraque Ouest (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-240)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO I-S2 - Serbatoio di raccolta Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)			0,00		35,50	0,00				
	Excavation section II, Calotte/Stross 35,50 mc/ml										
	Somme	m³					0,00	129,94	0,00	54%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S2 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-290	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32N (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 230 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-14)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32N (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 230 kN - (lot 3 et 4)										
	8,5 Boulons de 3 m chaque 2m (M26)		4,25	0,00		3,00	0,00				
	Somme	m					0,00	23,24	0,00	20%	0,00
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 13,2mq			0,00	13,20	5,00	0,00				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 13mq			0,00	13,00	5,00	0,00				
	Au front BP fibré 10 cm x 35,50mq chaque 3m			0,00	11,83	10,00	0,00				
	Somme	m²xcm					0,00	1,88	0,00	17%	0,00
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x13mq			0,00	13,00	5,00	0,00				
	Somme	m²xcm					0,00	1,51	0,00	17%	0,00
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		1,96	0,00		35,00	0,00				
	Au front 35Kg/mc		1,18	0,00		35,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,40	0,00	34%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S2 - Soutenement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	20,20mq/ml		20,20	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	0,00	1,50		0,00				
			0,50	0,00	20,00		0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S2 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,75 mc/ml		0,75	0,00		0,00					
	Somme	m³				0,00	96,86	0,00	32%	0,00	
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 7,80mq/ml		7,80	0,00		0,00					
	Tête contre-voute 3,45 mq chaque 10 ml		0,35	0,00		0,00					
	Somme	m²				0,00	9,26	0,00	30%	0,00	
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 11,50 mq/ml		11,50	0,00		0,00					
	Tête 4,35 mq chaque 10 ml		0,44	0,00		0,00					
	Somme	m²				0,00	9,26	0,00	30%	0,00	
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		3,45	0,00		0,00					
	Somme	m³				0,00	116,98	0,00	38%	0,00	
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		4,35	0,00		0,00					
	Somme	m³				0,00	102,33	0,00	32%	0,00	
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S2 - Revêtement							0,00		0,00	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.II - S2 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 3,00mq ogni 10m		0,30	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 3,00mc/ml		3,00	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	97,50	0,00	29%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.II - S2 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S3 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS I-S3 - Albraque Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-221	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO I-S3 - Serbatoio di raccolta Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-241)	Excavation section II, Calotte/Stross 37,04 mc/ml			0,00		37,04	0,00				
	Somme	m³					0,00	154,45	0,00	66%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S3 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte BP fibré 10 cm x 13,3mq		0,00	13,30	10,00	0,00					
	CV BP fibré 10 cm x 7,7mq		0,00	7,70	10,00	0,00					
	Au front BP fibré 10 cm x 37,04mq chaque m		0,00	37,04	10,00	0,00					
	Somme	m ² xcm				0,00	1,88	0,00	17%	0,00	
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 15 cm x14,4mq		0,00	14,40	15,00	0,00					
	Somme	m ² xcm				0,00	1,51	0,00	17%	0,00	
IT-S-298	Fibre d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		47,00	0,00		0,00					
	Au front 35Kg/mc		130,00	0,00		0,00					
	Somme	kg				0,00	1,40	0,00	34%	0,00	
IT-S-324	Reti elettrosaldate, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
	Treillis soudé, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
(NP2-66)	Treillis soudé		92,00	0,00		0,00					
	Somme	kg				0,00	1,27	0,00	58%	0,00	
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB140		436,00	0,00		0,00					
	Somme	kg				0,00	1,41	0,00	29%	0,00	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S3 - Soutenement							0,00		0,00	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		20,20	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	0,00		1,50	0,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m						0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	0,00		1,50	0,00				
			0,50	0,00		20,00	0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	0,00			0,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200						0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S3 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,75 mc/ml		0,75	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	96,86	0,00	32%	0,00
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 7,80mq/ml		7,80	0,00			0,00				
	Tête contre-voute 3,45 mq chaque 10 ml		0,35	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 11,50 mq/ml		11,50	0,00			0,00				
	Tête 4,35 mq chaque 10 ml		0,44	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		3,45	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	116,98	0,00	38%	0,00
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		4,35	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S3 - Revêtement							0,00			0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.II - S3 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 3,00mq ogni 10m		0,30	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 3,00mc/ml		3,00	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	97,50	0,00	29%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.II - S3 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS I-S4 - Albraque Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-222	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO I-S4 - Serbatoio di raccolta Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-242)	Excavation section II, Calotte/Stross 35,49 mc/ml			44,00		35,49	1 561,56				
	Somme	m³					1 561,56	154,94	241 943,41	66%	160 661,25
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S4 - Excavation								241 943,41		160 661,25

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - II S4- Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	10,5pz de L.3m écart 1,20m		8,75	44,00		3,00	1 155,00				
	Somme	m					1 155,00	19,85	22 927,40	28%	6 465,62
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte BP fibré 5 cm x 13,2mq			44,00	13,20	5,00	2 904,00				
	CV 7,83 x 10 cm			44,00	7,83	10,00					
	Au front BP fibré 10 cm x 35,49mq chaque m			44,00	29,58	10,00	13 013,00				
	Somme	m²xcm					15 917,00	1,88	29 947,86	17%	5 106,77
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x13,08mq			44,00	13,08	10,00	5 755,20				
	Somme	m²xcm					5 755,20	1,51	8 701,69	17%	1 477,19
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		23,10	44,00			1 016,40				
	Au front 35Kg/mc		51,76	44,00			2 277,44				
	Somme	kg					3 293,84	1,40	4 616,71	34%	1 570,21
IT-S-324	Reti elettrosaldate, - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta										
(NP2-66)	Treillis soudé, - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert										
	Treillis		91,46	44,00			4 024,24				
	Somme	kg					4 024,24	1,27	5 097,27	58%	2 935,35
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Cintres en acier UPN120		75,81	44,00			3 335,64				
	Somme	kg					3 335,64	1,41	4 697,49	29%	1 365,34

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - II S4- Soutenement								75 988,42		18 920,48

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		20,20	44,00			44,00				
	Somme	m²					44,00	24,45	1 075,63	14%	155,67
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	44,00	1,50		264,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
	Somme	m					264,00	13,09	3 455,58	30%	1 036,67
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	44,00	1,50		264,00				
			0,50	44,00	20,00		440,00				
	Somme	m					704,00	5,36	3 772,04	30%	1 131,61
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	44,00			88,00				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
	Somme	m					88,00	16,60	1 460,72	18%	259,45
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S4 - Etanchéité et drainage								9 763,96		2 583,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. II- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,75 mc/ml		0,75	44,00			33,00				
	Somme	m³					33,00	96,86	3 196,40	32%	1 017,95
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 7,80mq/ml		7,80	44,00			343,20				
	Tête contre-voute 3,45 mq chaque 10 ml		0,35	4,40			1,52				
	Somme	m²					344,72	9,26	3 192,04	30%	957,61
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 11,50 mq/ml		11,50	44,00			506,00				
	Tête 4,35 mq chaque 10 ml		0,44	44,00			19,14				
	Somme	m²					525,14	9,26	4 862,72	30%	1 458,82
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		3,45	44,00			151,80				
	Somme	m³					151,80	116,98	17 758,26	38%	6 744,11
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		4,35	44,00			191,40				
	Somme	m³					191,40	102,33	19 585,85	32%	6 273,15
	Aire de sécurité Clarea - Sez. II- S4 - Revêtement								48 595,27		16 451,63

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.II - S4 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 3,00mq ogni 10m		0,30	44,00			13,20				
	Somme	m ²					13,20	9,26	122,23	30%	36,67
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 3,00mc/ml		3,00	44,00			132,00				
	Somme	m ³					132,00	97,50	12 869,42	29%	3 677,25
	Aire de sécurité Clarea - Sez.II - S4 - Finitions								12 991,65		3 713,92

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EES1 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons au front 23pz de 8m utile 4m		23,00	6,79		2,00	312,34				
	Somme	m					312,34	19,85	6 200,12	28%	1 748,46
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EES1 - Pre-consolidement								6 200,12		1 748,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S1 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III APPLICABLE AUX PROFILS E-S1 - Caverne Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-204	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO E-S1 - Caverna Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-224)	Excavation section EE, Calotte/Stross 108.35 mc/ml			6,79		108,35	735,70				
	Somme	m³					735,70	88,37	65 012,26	38%	24 702,99
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S1 - Excavation								65 012,26		24 702,99

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	16,5 Boulons de 6 m chaque 2m (MN24)		8,25	6,79		6,00	336,11				
	Somme	m					336,11	19,85	6 671,87	28%	1 881,50
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x28.2mq			6,79	28,20	5,00	957,39				
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28mq			6,79	28,00	5,00	950,60				
	Au front BP fibré 10 cm x 108.35mq chaque 4 m			6,79	27,09	10,00	1 839,24				
	Somme	m ² xcm					3 747,23	1,88	7 050,42	17%	1 202,25
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28mq			6,79	28,00	10,00	1 901,20				
							0,00				
	Somme	m ² xcm					1 901,20	1,51	2 874,56	17%	487,98
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc		5,61	6,79		35,00	1 333,22				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		2,71	6,79		35,00	644,03				
	Somme	kg					1 977,25	1,40	2 771,35	34%	942,57
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S1 - Soutenement								19 368,20		4 514,30

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - EE-S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	27.20mq/ml		27,20	6,79			184,69				
	Somme	m ²					184,69	24,45	4 514,90	14%	653,41
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19		2,00	6,79			13,58				
	Somme	m					13,58	34,95	474,62	12%	59,31
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	6,79	1,50		40,74				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
	Somme	m					40,74	13,09	533,26	30%	159,98
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	6,79	1,50		40,74				
	Somme	m					40,74	5,36	218,29	30%	65,49
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	6,79			13,58				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
	Somme	m					13,58	16,60	225,42	18%	40,04
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - EE-S1 - Etanchéité et drainage								5 966,48		978,21

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. EE- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,95 mc/ml		0,95	6,79		6,45					
	Somme	m³				6,45	96,86	624,80	32%	198,98	
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Tête radier 3,25 mq chaque 10 ml		0,33	6,79		2,21					
	Semelle filante 1,50mq/ml		1,50	6,79		10,19					
	Tête semelle filante 1,30mq chaque 10m		0,13	6,79		0,88					
	Somme	m²				13,27	9,26	122,92	30%	36,88	
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 25,22 mq/ml		25,22	6,79		171,24					
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	6,79		11,78					
	Coffrage mur fin section 78,80mq		78,80			78,80					
	Somme	m²				261,82	9,26	2 424,46	30%	727,34	
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.25 mc/ml		3,25	6,79		22,07					
	Semelle filante 1,30mc/ml		1,30	6,79		8,83					
	Somme	m³				30,89	116,98	3 614,18	38%	1 372,57	
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	6,79		117,81					
	Mur fin section 78,80mqx0,50m		78,80		0,50	39,40					
	Somme	m³				157,21	102,33	16 086,85	32%	5 152,45	
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(NP5-2)	Radier 3.25 mc/ml x 45Kg/mc		3,25	6,79		45,00	993,65				
	Semelle filante 1,30mc/ml x45Kg/mc		1,30	6,79		45,00	397,22				
	Mur fin section 78,80mqx0,50mx90Kg/mc		78,80		0,50	90,00	3 546,00				
	Somme	kg					4 936,86	1,20	5 923,47	53%	3 164,59
	Aire de sécurité Clarea - Sez. EE- S1 - Revêtement							28 796,68		10 652,80	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.EE - S1 - Finitions										
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFÉRIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø110		2,00	6,79			13,58				
	Somme	m					13,58	3,57	48,51	30%	14,55
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	6,79			0,54				
	Somme	unité					0,54	102,54	55,70	16%	8,83
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage cables alimentation		0,16	6,79			1,09				
	Somme	unité					1,09	72,70	78,98	9%	7,06
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFÉRIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		2,00	6,79			13,58				
	Somme	m					13,58	3,57	48,51	30%	14,55
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato Couvercles pour chambre de tirage cables télécommunication		0,08	6,79			0,54				
	Somme	unité					0,54	102,54	55,70	16%	8,83
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage télécommunication		0,04	6,79			0,27				
	Somme	unité					0,27	72,70	19,74	9%	1,77
	Mise à terre										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubes pour la mise à terre PVC φ 110		2,00	6,79			13,58				
	Somme	m					13,58	3,57	48,51	30%	14,55
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 1 chambre de tirage pour les cables de la mise à terre		0,08	6,79			0,54				
	Somme	unité					0,54	102,54	55,70	16%	8,83
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 25m , chambre de tirage mise à terre		0,04	6,79			0,27				
	Somme	unité					0,27	72,70	19,74	9%	1,77
	Partition interne										
IT-S-035 (BACZA305A)	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M Tête partition interne. - 4,55mq chaque 10m Coffrage partition interne 9,80+0,40 m/ml Coffrage poutre 0,50+0,60x2 Coffrage 3 poteaux de 4x0,50x3,20 Coffrage murs étage 1 2x24,3mx4,77m Coffrage murs étage T 2x49,52mx3,20m Coffrage mur zone de pompage 4x8,67x6,20m		0,46	6,79			3,09				
			10,2	6,79			6,79				
			1,70	6,79			6,79				
			19,20	6,79			130,37				
			2,00	24,30	4,77		231,82				
			2,00	49,52	3,20		316,93				
			4,00	8,67	6,20		215,02				
	Somme	m²					910,80	9,59	8 734,33	30%	2 620,30
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Partition interne: 4,55mc/ml Poutre 0,3mc/ml 3 Poteaux 0,50x0,50x3,20 Murs 1 étage 0,25x24,3mx4,77m Murs étage T 0,50x49,52mx3,20m Mur zone de pompage 2x8,67x6,20m		4,55	6,79			30,89				
			0,30	6,79			2,04				
			2,40	6,79			16,30				
			0,25	24,30	4,77		115,91				
			0,50	49,52	3,20		79,23				
			2,00	8,67	6,20		107,51				
	Somme	m³					351,88	102,33	36 007,53	32%	11 532,84
IT-S-425 (NPS-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 4,55 mc/ml x 150Kg/mc Poutre 0,3mc/ml x 90Kg/mc 3 Poteaux 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc Murs 1 étage 0,25x24,3mx4,77m x90Kg/mc Murs étage T 0,50x49,52mx3,20m x90Kg/mc Mur zone de pompage 2x8,67x6,20m x90Kg/mc		4,55	6,79		150,00	4 634,18				
			0,30	6,79		90,00	183,33				
			2,40	6,79		90,00	1 466,64				
			0,25	24,30	4,44	90,00	9 710,28				
			0,50	49,52	3,20	90,00	7 130,88				
			2,00	8,67	6,20	90,00	9 675,72				
	Somme	kg					32 801,03	1,20	39 356,17	53%	21 025,86

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			6,79			6,79				
	Somme	m				6,79	48,50	329,33	27%	88,30	
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 4 Cunette φ 10cm		4,00	6,79			27,16				
	Somme	m				27,16	26,28	713,66	25%	176,60	
IT-S-459 (NP6-68)	Grilles d'extraction ponctuelle (zone de sécurité) Griglie di estrazione puntuale (area di sicurezza) 3 trappes 1,0x1,0m 3 trappes 4,30x2,0m		3,00	1,00	1,00	3,00	3,00				
			3,00	4,30	2,00		25,80				
	Somme	m2				28,80	232,34	6 691,42	19%	1 248,43	
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			6,79		3,20	21,73				
	Somme	kg				21,73	1,35	29,37	30%	8,81	
	Aire de sécurité Clarea - Sez.EE - S1 - Finitions							92 292,89		36 781,89	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S2 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 18pz de 12m utile 6m		18,00	9,05		2,00	325,80				
	Somme	m					325,80	19,85	6 467,31	28%	1 823,81
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S2 - Pre-consolidement								6 467,31		1 823,81

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE IV APPLICABLE AUX PROFILS E-S2 - Caverne Ouest (Prix applicable Lot 4										
IT-S-205	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO E-S2 - Caverna Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-225)	Excavation section EE, Calotte/Stross 108.35 mc/ml			9,05		108,35	980,57				
	Somme	m³					980,57	92,38	90 580,57	43%	38 890,82
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S2 - Excavation								90 580,57		38 890,82

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S2 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-13)	17 Boulons de 6m chaque 2m (IBO R32L)		8,50	9,05		6,00	461,55				
	Somme	m					461,55	19,20	8 859,71	24%	2 114,96
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)										
(NP2-17)	16 Boulons de 6 m chaque 2m (M26)		8,00	9,05		6,00	434,40				
	Somme	m					434,40	18,89	8 204,76	33%	2 697,05
IT-S-394	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.2mq Calotte/stross BP fibré 5 cm x 28.00mq Au front BP fibré 10 cm x 55.51mq chaque 2 m Au front BP fibré 10 cm x 52.84mq chaque 4 m			9,05	28,20	5,00	1 276,05				
				9,05	28,00	5,00	1 267,00				
				9,05	27,76	10,00	2 511,83				
				9,05	13,21	10,00	1 195,51				
	Somme	m ² xcm					6 250,38	1,88	11 760,10	17%	2 005,36
IT-S-395	Forniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x28.00mq			9,05	28,00	10,00	2 534,00				
	Somme	m ² xcm					2 534,00	1,51	3 831,33	17%	650,40
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc		5,61	9,05		35,00	1 776,97				
			4,10	9,05		35,00	1 298,68				
	Somme	kg					3 075,64	1,40	4 310,88	34%	1 466,19

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S2 - Soutenement								36 966,78		8 933,96

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - EE-S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	27.20mq/ml		27,20	9,05			246,16				
	Somme	m ²					246,16	24,45	6 017,66	14%	870,89
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	9,05			18,10				
	Somme	m					18,10	34,95	632,60	12%	79,05
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	9,05	1,50		54,30				
	Somme	m					54,30	13,09	710,75	30%	213,22
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	9,05	1,50		54,30				
	Somme	m					54,30	5,36	290,94	30%	87,28
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	9,05			18,10				
	Somme	m					18,10	16,60	300,44	18%	53,36
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - EE-S2 - Etanchéité et drainage								7 952,38		1 303,80

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. EE- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,95 mc/ml		0,95	9,05			8,60				
	Somme	m³					8,60	96,86	832,76	32%	265,21
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Tête radier 3,25 mq chaque 10 ml		0,33	9,05			2,94				
	Semelle filante 1,50mq/ml		1,50	9,05			13,58				
	Tête semelle filante 1,30mq chaque 10m		0,13	9,05			1,18				
	Somme	m²					17,69	9,26	163,83	30%	49,15
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 25,22 mq/ml		25,22	9,05			228,24				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	9,05			15,70				
	Somme	m²					243,94	9,26	2 258,87	30%	677,66
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.25 mc/ml		3,25	9,05			29,41				
	Semelle filante 1,30mc/ml		1,30	9,05			11,77				
	Somme	m³					41,18	116,98	4 817,13	38%	1 829,42
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	9,05			157,02				
	Somme	m³					157,02	102,33	16 067,51	32%	5 146,26
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NPS-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroits 17,35 mc/ml x 45Kg/mc		17,35	9,05		45,00	7 065,79				
	Radier 3.25 mc/ml x 45Kg/mc		3,25	9,05		45,00	1 324,38				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Semelle filante 1,30mc/ml x45Kg/mc		1,30	9,05		45,00	529,43				
	Somme	kg					8 919,59	1,20	10 702,13	53%	5 717,57
	Aire de sécurité Clarea - Sez. EE- S2 - Revêtement								34 842,24		13 685,26

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.EE - S2 - Finitions										
	Forreaux pour alimentation										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø110		2,00	9,05			18,10				
	Somme	m					18,10	3,57	64,65	30%	19,40
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	9,05			0,72				
	Somme	unité					0,72	102,54	74,24	16%	11,77
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage cables alimentation		0,16	9,05			1,45				
	Somme	unité					1,45	72,70	105,26	9%	9,42
	Forreaux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		2,00	9,05			18,10				
	Somme	m					18,10	3,57	64,65	30%	19,40
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato Couvercles pour chambre de tirage cables télécommunication		0,08	9,05			0,72				
	Somme	unité					0,72	102,54	74,24	16%	11,77
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage télécommunication		0,04	9,05			0,36				
	Somme	unité					0,36	72,70	26,32	9%	2,35
	Mise à terre										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubes pour la mise à terre PVC φ 110		2,00	9,05			18,10				
	Somme	m					18,10	3,57	64,65	30%	19,40
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 1 chambre de tirage pour les cables de la mise à terre		0,08	9,05			0,72				
	Somme	unité					0,72	102,54	74,24	16%	11,77
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 25m , chambre de tirage mise à terre		0,04	9,05			0,36				
	Somme	unité					0,36	72,70	26,32	9%	2,35
	Partition interne										
IT-S-035 (BACZA305A)	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M Tête partition interne. - 4,55mq chaque 10m Coffrage partition interne 9,80+0,40 m/ml Coffrage poutre 0,50+0,60x2 Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		0,46	9,05			4,12				
			10,2	9,05			9,05				
			1,70	9,05			9,05				
			1,28	9,05			11,58				
	Somme	m²					33,80	9,59	324,15	30%	97,24
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Partition interne: 4,55mc/ml Poutre 0,3mc/ml Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		4,55	9,05			41,18				
			0,30	9,05			2,72				
			0,16	9,05			1,45				
	Somme	m³					45,34	102,33	4 639,67	32%	1 486,04
IT-S-425 (NPS-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 4,55 mc/ml x 150Kg/mc Poutre 0,3mc/ml x 90Kg/mc Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc		4,55	9,05	150,00		6 176,63				
			0,30	9,05	90,00		244,35				
			0,16	9,05	90,00		130,32				
	Somme	kg					6 551,30	1,20	7 860,54	53%	4 199,46
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			9,05			9,05				
	Somme	m					9,05	48,50	438,95	27%	117,69

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 4 Cunette φ 10cm		4,00	9,05			36,20				
	Somme	m					36,20	26,28	951,20	25%	235,38
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			9,05		3,20	28,96				
	Somme	kg					28,96	1,35	39,14	30%	11,74
	Aire de sécurité Clarea - Sez.EE - S2 - Finitions								14 828,21		6 255,18

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S3 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 31pz de 12m utile 6m		31,00	0,00		2,00	0,00				
	Somme	m					0,00	26,50	0,00	34%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S3 - Pre-consolidement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - EE S3 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS E-S3 - Caverne Ouest (Prix applicable Lot 4 SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO E-S3 - Caverna Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-206 (NP1-226)	Excavation section EE, Calotte/Stross 112,64 mc/ml			0,00		112,64	0,00				
	Somme	m³					0,00	137,42	0,00	66%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S3 - Excavation								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28,6mq Au front BP fibré 10 cm x 112,64mq chaque m			0,00	28,60	10,00	0,00				
				0,00	112,64	10,00	0,00				
	Somme	m ² xcm					0,00	1,88	0,00	17%	0,00
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 18 cm x 28.22mq Calotte/stross BP fibré 7 cm x 27,86mq			0,00	28,22	18,00	0,00				
				0,00	27,86	7,00	0,00				
	Somme	m ² xcm					0,00	1,51	0,00	17%	0,00
IT-S-298	Fibre d'acier pour calcestruzzo proiettato. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc		278,00	0,00			0,00				
			394,00	0,00			0,00				
	Somme	kg					0,00	1,40	0,00	34%	0,00
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Cintres en acier HEB180		1 445,00	0,00			0,00				
	Somme	kg					0,00	1,41	0,00	29%	0,00
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé double écartement		124,00	0,00			0,00				
	Somme	kg					0,00	1,25	0,00	54%	0,00
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S3 - Soutenement							0,00			0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - EE-S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	28,89mq/ml		28,89	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-336	Waterstop AR-19 ou similaire										
(NP3-7)	Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
	2,00	m	2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	34,95	0,00	12%	0,00
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m	4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	13,09	0,00	30%	0,00
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m	4,00	0,00	1,50		0,00				
	Somme	m					0,00	5,36	0,00	30%	0,00
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200	m	2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	16,60	0,00	18%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - EE-S3 - Etanchéité et drainage								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. EE- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,95 mc/ml		0,95	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	96,86	0,00	32%	0,00
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Tête radier 3,25 mq chaque 10 ml		0,33	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,50mq/ml		1,50	0,00			0,00				
	Tête semelle filante 1,30mq chaque 10m		0,13	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 25,22 mq/ml		25,22	0,00			0,00				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,26	0,00	30%	0,00
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.25 mc/ml		3,25	0,00			0,00				
	Semelle filante 1,30mc/ml		1,30	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	116,98	0,00	38%	0,00
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NPS-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Radier 3.25 mc/ml x 45Kg/mc		3,25	0,00		45,00	0,00				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Semelle filante 1,30mc/ml x45Kg/mc		1,30	0,00		45,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,20	0,00	53%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez. EE- S3 - Revêtement								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.EE - S3 - Finitions										
	Forreux pour alimentation										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø110		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	3,57	0,00	30%	0,00
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	102,54	0,00	16%	0,00
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage cables alimentation		0,16	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	72,70	0,00	9%	0,00
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	3,57	0,00	30%	0,00
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato Couvercles pour chambre de tirage cables télécommunication		0,08	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	102,54	0,00	16%	0,00
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage télécommunication		0,04	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	72,70	0,00	9%	0,00
	Mise à terre										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubes pour la mise à terre PVC φ 110		2,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	3,57	0,00	30%	0,00
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 1 chambre de tirage pour les cables de la mise à terre		0,08	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	102,54	0,00	16%	0,00
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 25m , chambre de tirage mise à terre		0,04	0,00			0,00				
	Somme	unité					0,00	72,70	0,00	9%	0,00
Partition interne											
IT-S-035 (BACZA305A)	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M Tête partition interne. - 4,55mq chaque 10m Coffrage partition interne 9,80+0,40 m/ml Coffrage poutre 0,50+0,60x2 Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		0,46	0,00			0,00				
			10,2	0,00			0,00				
			1,70	0,00			0,00				
			1,28	0,00			0,00				
	Somme	m²					0,00	9,59	0,00	30%	0,00
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Partition interne: 4,55mc/ml Poutre 0,3mc/ml Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		4,55	0,00			0,00				
			0,30	0,00			0,00				
			0,16	0,00			0,00				
	Somme	m³					0,00	102,33	0,00	32%	0,00
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 4,55 mc/ml x 100Kg/mc Poutre 0,3mc/ml x 100Kg/mc Poteau 0,50x0,50x3,20 x 100Kg/mc		4,55	0,00		100,00	0,00				
			0,30	0,00		100,00	0,00				
			0,16	0,00		100,00	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,20	0,00	53%	0,00
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	48,50	0,00	27%	0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 4 Cunette φ 10cm		4,00	0,00			0,00				
	Somme	m					0,00	26,28	0,00	25%	0,00
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			0,00		3,20	0,00				
	Somme	kg					0,00	1,35	0,00	30%	0,00
	Aire de sécurité Clarea - Sez.EE - S3 - Finitions								0,00		0,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S4 - Pre-consolidement										
	Pre-consolidement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Consolidation avec boulons en fibre de verre au front 23pz de 7,2m utile3,2m		31,00	29,41		2,00	1 823,42				
	Somme	m					1 823,42	19,85	36 195,91	28%	10 207,40
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S4 - Pre-consolidement								36 195,91		10 207,40

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S4 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS E-S4 - Caverne Ouest (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-207	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO E-S4 - Caverna Ovest (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-227)	Excavation section EE, Calotte/Stross 108,35mc/ml			29,41		108,35	3 186,57				
	Somme	m³					3 186,57	112,95	359 928,85	57%	205 036,89
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE S4 - Excavation								359 928,85		205 036,89

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - EE S4 - Soutènement										
	Soutènement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 20,5pz de long. 6m et écart 1,20		17,08	29,41		6,00	3 014,53				
	Somme	m					3 014,53	19,85	59 840,01	28%	16 875,13
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 10 cm x 28.2mq Au front BP fibré 10 cm x 108,35mq chaque 1,20m			29,41	28,20	10,00	8 293,62				
				29,41	90,29	10,00	26 554,78				
	Somme	m ² xcm					34 848,40	1,88	65 567,32	17%	11 180,67
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calotte/stross BP fibré 10 cm x 27,9mq			29,41	27,90	10,00	8 205,39				
	Somme	m ² xcm					8 205,39	1,51	12 406,30	17%	2 106,08
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm ² , (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm ² - (lot 3 et 4) Calotte/stross 35Kg/mc Au front 35Kg/mc		98,70	29,41			2 902,77				
			316,02	29,41			9 294,15				
	Somme	kg					12 196,92	1,40	17 095,43	34%	5 814,39
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm ² , - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm ² , - applicabile à tous les lots. Cintres en acier HEB180		128,57	29,41			3 781,24				
	Somme	kg					3 781,24	1,41	5 325,02	29%	1 547,74
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Treillis soudé double écartement		123,88	29,41			3 643,31				
	Somme	kg					3 643,31	1,25	4 564,03	54%	2 456,26

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - EE 54 - Soutenement								164 798,12		39 980,27

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. - EE-S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330 (NP3-1)	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	28,89mq/ml		28,89	29,41			849,65				
	Somme	m ²					849,65	24,45	20 770,76	14%	3 005,99
IT-S-336 (NP3-7)	Waterstop AR-19 ou similaire Waterstop AR-19 o simile Waterstop en PVC type AR-19										
			2,00	29,41			58,82				
	Somme	m					58,82	34,95	2 055,76	12%	256,87
IT-S-011 (GCDRA005B)	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	29,41	1,50		176,46				
	Somme	m					176,46	13,09	2 309,74	30%	692,92
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m										
			4,00	29,41	1,50		176,46				
	Somme	m					176,46	5,36	945,47	30%	283,64
IT-S-332 (NP3-3)	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 2 Tubes microfissuré en PVC φ200										
			2,00	29,41			58,82				
	Somme	m					58,82	16,60	976,36	18%	173,42
	Aire de sécurité Clarea - Sez. - EE-S4 - Etanchéité et drainage								27 058,09		4 412,85

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. EE- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,95 mc/ml		0,95	29,41			27,94				
	Somme	m³					27,94	96,86	2 706,24	32%	861,85
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Tête radier 3,25 mq chaque 10 ml		0,33	29,41			9,56				
	Semelle filante 1,50mq/ml		1,50	29,41			44,12				
	Tête semelle filante 1,30mq chaque 10m		0,13	29,41			3,82				
	Somme	m²					57,50	9,26	532,41	30%	159,72
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 25,22 mq/ml		25,22	29,41			741,72				
	Tête 17.35 mq chaque 10 ml		1,74	29,41			51,03				
	Somme	m²					792,75	9,26	7 340,72	30%	2 202,22
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Radier: 3.25 mc/ml		3,25	29,41			95,58				
	Semelle filante 1,30mc/ml		1,30	29,41			38,23				
	Somme	m³					133,82	116,98	15 654,35	38%	5 945,10
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit: 17.35 mc/ml		17,35	29,41			510,26				
	Somme	m³					510,26	102,33	52 214,98	32%	16 723,92
IT-S-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NPS-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Appllicable a tutti i Lotti)										
	Calotte et piedroits 17,35 mc/ml x 70Kg/mc		17,35	29,41	70,00		35 718,45				
	Radier 3.25 mc/ml x 45Kg/mc		3,25	29,41	45,00		4 303,86				

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Semelle filante 1,30mc/ml x45Kg/mc		1,30	29,41		45,00	1 720,49				
	Somme	kg					41 742,79	1,20	50 084,91	53%	26 757,64
	Aire de sécurité Clarea - Sez. EE- S4 - Revêtement								128 533,60		52 650,45

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.EE - S4 - Finitions										
	Forreux pour alimentation										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles d'alimentation PVC Ø110		2,00	29,41			58,82				
	Somme	m					58,82	3,57	210,11	30%	63,03
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 2 chambre de tirage chaque 25m pour câbles d'alimentation		0,08	29,41			2,35				
	Somme	unité					2,35	102,54	241,25	16%	38,25
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage cables alimentation		0,16	29,41			4,71				
	Somme	unité					4,71	72,70	342,08	9%	30,60
	Forreux pour télécommunication										
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 fourreaux pour câbles télécommunication PVC Ø110		2,00	29,41			58,82				
	Somme	m					58,82	3,57	210,11	30%	63,03
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par côté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato Couvercles pour chambre de tirage cables télécommunication		0,08	29,41			2,35				
	Somme	unité					2,35	102,54	241,25	16%	38,25
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles pour chambre de tirage télécommunication		0,04	29,41			1,18				
	Somme	unité					1,18	72,70	85,52	9%	7,65
	Mise à terre										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubes pour la mise à terre PVC φ 110		2,00	29,41			58,82				
	Somme	m					58,82	3,57	210,11	30%	63,03
IT-S-462 (NP6-71)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimensions inférieures à 50 - 60 cm par coté Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni inferiori a 50 - 60 cm per lato 1 chambre de tirage pour les cables de la mise à terre		0,08	29,41			2,35				
	Somme	unité					2,35	102,54	241,25	16%	38,25
IT-S-464 (NP6-73)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 Couvercles en fonte classe B125 40x40 chaque 25m , chambre de tirage mise à terre		0,04	29,41			1,18				
	Somme	unité					1,18	72,70	85,52	9%	7,65
	Partition interne										
IT-S-035 (BACZA305A)	COFFRAGES POUR STRUCTURE EN ELEVATION, DE TOUT GENRE, POUR VOUTE DE TOUTE ENTRETOISE, AVEC ARMATURE DE SOUTIEN D'UNE HAUTEUR JUSQU'A 4M CASSEFORME PER STRUTTURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M Tête partition interne. - 4,55mq chaque 10m Coffrage partition interne 9,80+0,40 m/ml Coffrage poutre 0,50+0,60x2 Coffrage poteau de 4x0,50x3,20 chaque 5m		0,46	29,41			13,38				
			10,2	29,41			29,41				
			1,70	29,41			29,41				
			1,28	29,41			37,64				
	Somme	m²					109,85	9,59	1 053,39	30%	316,02
IT-S-376 (NP4-37)	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Partition interne: 4,55mc/ml Poutre 0,3mc/ml Poteau 0,50x0,50x3,20 chaque 5m		4,55	29,41			133,82				
			0,30	29,41			8,82				
			0,16	29,41			4,71				
	Somme	m³					147,34	102,33	15 077,64	32%	4 829,21
IT-S-425 (NP5-2)	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti) Partition interne: 4,55 mc/ml x 150Kg/mc Poutre 0,3mc/ml x 90Kg/mc Poteau 0,50x0,50x3,20 x 90Kg/mc		4,55	29,41		150,00	20 072,33				
			0,30	29,41		90,00	794,07				
			0,16	29,41		90,00	423,50				
	Somme	kg					21 289,90	1,20	25 544,59	53%	13 647,09
IT-S-455 (NP6-64)	Joint avec appui élastomer, hermétique et fermeture en silicone. Polystyrène 3-5 mm Giunto con appoggio elastomero, ermetico e chiusura al silicone. Polistirene 3-5 mm Joint hermetique en polystyrène de 3 à 5mm			29,41			29,41				
	Somme	m					29,41	48,50	1 426,45	27%	382,46

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
IT-S-457 (NP6-66)	Caniveau préfabriqué 10 cm de diamètre Cunetta prefabbricata del diametro di 10 cm 4 Cunette φ 10cm		4,00	29,41			117,64				
	Somme	m					117,64	26,28	3 091,13	25%	764,92
IT-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 3,20 kg/ml			29,41		3,20	94,11				
	Somme	kg					94,11	1,35	127,20	30%	38,16
	Aire de sécurité Clarea - Sez.EE - S4 - Finitions								48 187,57		20 327,59

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S1 - Pré-consolidement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	10 Boulons de 8m utile 4 m (MN24)		10,00	14,60		2,00	292,00				
	Somme	m					292,00	19,85	5 796,36	28%	1 634,60
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S1 - Pré-consolidement								5 796,36		1 634,60

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - RR S1 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II - III APPLICABLE AUX PROFILS R-S1 - Galerie Logistique (Prix applicable Lot 4)</p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II - III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO R-S1 - Galleria Logistica (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-242 (NP1-262)	Excavation section II, Calotte/Stross 52,31 mc/ml			14,60		52,31	763,73				
	Somme	m³					763,73	94,16	71 914,51	39%	28 085,42
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S1 - Excavation								71 914,51		28 085,42

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S1 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	11,5 Boulons de 4 m chaque 11,5m (MN24)		7,67	14,60		4,00	447,73				
	Somme	m					447,73	19,85	8 887,76	28%	2 506,38
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 5 cm x26mq			14,60	19,20	5,00	1 401,60				
	Au front BP fibré 5 cm x 52,31mq chaque 4 m			14,60	13,08	5,00	954,66				
	Somme	m³xcm					2 356,26	1,88	4 433,30	17%	755,98
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 15 cm x18,87mq			14,60	18,87	15,00	4 132,53				
	Somme	m³xcm					4 132,53	1,51	6 248,26	17%	1 060,70
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		22,89	14,60			334,19				
	Au front chaque 4 m 35Kg/mc		33,60	14,60			490,56				
	Somme	kg					824,75	1,40	1 155,99	34%	393,17
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		83,77	14,60			1 223,04				
	Somme	kg					1 223,04	1,25	1 532,12	54%	824,56
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S1 - Soutenement								22 257,44		5 540,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S1 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	17,20mq/ml		17,20	14,60			251,12				
	Somme	m²					251,12	24,45	6 138,91	14%	888,44
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	14,60	1,50		87,60				
	Somme	m					87,60	13,09	1 146,62	30%	343,99
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	14,60	1,50		87,60				
			0,50	14,60	20,00		146,00				
	Somme	m					233,60	5,36	1 251,63	30%	375,49
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	14,60			29,20				
	Somme	m					29,20	16,60	484,69	18%	86,09
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S1 - Etanchéité et drainage								9 021,85		1 694,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S1 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,25 mc/ml		0,25	14,60			3,65				
	Somme	m³					3,65	96,86	353,54	32%	112,59
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 1,44mq/ml		1,44	14,60			21,02				
	Tête contre-voute 2,00 mq chaque 10 ml		0,30	14,60			4,37				
	Somme	m²					25,39	9,26	235,10	30%	70,53
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 15,05 mq/ml		15,05	14,60			219,73				
	Tête 8,24 mq chaque 10 ml		0,82	14,60			12,03				
	Somme	m²					231,76	9,26	2 146,07	30%	643,82
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		2,00	14,60			29,20				
	Somme	m³					29,20	116,98	3 415,95	38%	1 297,29
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		8,34	14,60			121,76				
	Somme	m³					121,76	102,33	12 460,04	32%	3 990,82
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S1 - Revêtement								18 610,70		6 115,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.RR - S1 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,06mq ogni 10m		0,41	14,60			5,93				
	Somme	m ²					5,93	9,26	54,89	30%	16,47
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,06mc/ml		4,06	14,60			59,28				
	Somme	m ³					59,28	97,50	5 779,15	29%	1 651,31
	Aire de sécurité Clarea - Sez.RR - S1 - Finitions								5 834,04		1 667,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S2 - Pré-consolidement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	14 Boulons de 8m utile 4 m (MN24)		14,00	21,90		2,00	613,20				
	Somme	m					613,20	19,85	12 172,36	28%	3 432,66
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S2 - Pré-consolidement								12 172,36		3 432,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S2 - Excavation										
	Excavation										
	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III - IV APPLICABLE AUX PROFILS R-S2 - Galerie Logistique (Prix applicable Lot 4)										
IT-S-243	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III - IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO R-S2 - Galleria Logistica (Prezzo applicabile Lotto 4)			21,90		52,31	1 145,59				
(NP1-263)	Excavation section II, Calotte/Stross 52,31 mc/ml										
	Somme	m³					1 145,59	102,49	117 406,43	46%	54 137,93
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S2 - Excavation								117 406,43		54 137,93

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)		
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total	
	SITE DE SECURITE CLAREA											
	Sez. - RR S2 - Soutenement											
	Soutenement											
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)											
(NP2-17)	12 Boulons de 4 m chaque 2m (MN24)		6,00	21,90		4,00	525,60					
	Somme	m					525,60	18,89	9 927,31	33%	3 263,28	
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)											
(NP2-13)	11 Boulons de 4 m chaque 2m (MN24)		5,50	21,90		4,00	481,80					
	Somme	m					481,80	19,20	9 248,42	24%	2 207,75	
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-61)	Calotte/stross BP fibré 5 cm x19,20mq Au front BP fibré 5 cm x 52,31mq chaque 2 m		21,90	19,20	5,00	2 102,40						
	Somme	m ² xcm	21,90	26,16	10,00	5 727,95		7 830,35	1,88	14 732,81	17%	2 512,27
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-62)	Calotte/stross BP fibré 15 cm x18,87mq		21,90	18,87	15,00	6 198,80						
	Somme	m ² xcm					6 198,80	1,51	9 372,39	17%	1 591,04	
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4) Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)											
(NP2-22)	Calotte/stross 35Kg/mc Au front chaque 35Kg/mc		33,60	21,90		735,84						
	Somme	kg	91,54	21,90		2 004,73		2 740,57	1,40	3 841,23	34%	1 306,46
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4)											
(NP2-26)	Calotte/stross 35Kg/mc		83,77	21,90		1 834,56						
	Somme	kg				1 834,56		1,25	2 298,18	54%	1 236,83	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S2 - Soutenement								49 420,34		12 117,63	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S2 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		17,20	21,90			376,68				
	Somme	m²					376,68	24,45	9 208,36	14%	1 332,66
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	21,90	1,50		131,40				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m					131,40	13,09	1 719,93	30%	515,98
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	21,90	1,50		131,40				
			0,50	21,90	20,00		219,00				
	Somme	m					350,40	5,36	1 877,44	30%	563,23
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	14,60			29,20				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200	m					29,20	16,60	484,69	18%	86,09
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S2 - Etanchéité et drainage								13 290,43		2 497,96

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S2 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,25 mc/ml		0,25	21,90			5,48				
	Somme	m³					5,48	96,86	530,31	32%	168,89
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 1,44mq/ml		1,44	21,90			31,54				
	Tête contre-voute 2,00 mq chaque 10 ml		0,30	21,90			6,55				
	Somme	m²					38,08	9,26	352,65	30%	105,80
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 15,05 mq/ml		15,05	21,90			329,60				
	Tête 8,24 mq chaque 10 ml		0,82	21,90			18,05				
	Somme	m²					347,64	9,26	3 219,10	30%	965,73
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		2,00	21,90			43,80				
	Somme	m³					43,80	116,98	5 123,92	38%	1 945,93
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		8,34	21,90			182,65				
	Somme	m³					182,65	102,33	18 690,06	32%	5 986,24
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S2 - Revêtement								27 916,05		9 172,58

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.RR - S2 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,06mq ogni 10m		0,41	21,90			8,89				
	Somme	m ²					8,89	9,26	82,33	30%	24,70
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,06mc/ml		4,06	21,90			88,91				
	Somme	m ³					88,91	97,50	8 668,73	29%	2 476,96
	Aire de sécurité Clarea - Sez.RR - S2 - Finitions								8 751,06		2 501,66

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA Sez. - RR S3 - Pré-consolidement										
	Soutenement										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4) Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	14 Boulons de 12m utile 6 m(MN24)		14,00	14,60		2,00	408,80				
	Somme	m					408,80	26,50	10 833,73	34%	3 640,53
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S3 - Pré-consolidement								10 833,73		3 640,53

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	<p>SITE DE SECURITE CLAREA</p> <p>Sez. - RR S3 - Excavation</p> <p>Excavation</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS R-S3 - Galerie Logistique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO R-S3 - Galleria Logistica (Prezzo applicabile Lotto 4)</p>										
IT-S-244 (NP1-264)	Excavation section II, Calotte/Stross 57,22 mc/ml			14,60		52,31	763,73				
	Somme	m³					763,73	140,23	107 094,81	66%	70 180,06
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S3 - Excavation								107 094,81		70 180,06

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S3 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x19,25mq			14,60	19,25	10,00	2 810,50				
	Au front BP fibré 10 cm x 57,22mq chaque 2 m			14,60	28,61	10,00	4 177,06				
	Somme	m ² xcm				6 987,56	1,88	13 147,10	17%	2 241,87	
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 18 cm x19,25mq			14,60	19,25	18,00	5 058,90				
	Calotte/stross BP fibré 7 cm x18,7mq			14,60	18,70	7,00	1 911,14				
	Somme	m ² xcm				6 970,04	1,51	10 538,49	17%	1 789,00	
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		188,65	14,60		2 754,29					
	Au front chaque 35Kg/mc		100,14	14,60		1 462,04					
	Somme	kg				4 216,33	1,40	5 909,70	34%	2 009,97	
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		83,09	14,60		1 213,11					
	Somme	kg				1 213,11	1,25	1 519,69	54%	817,86	
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Centine HEB180		978,43	14,60		14 285,08					
	Somme	kg				14 285,08	1,41	20 117,30	29%	5 847,16	
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S3 - Soutenement							51 232,27		12 705,86	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S3 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	17,20mq/ml		17,20	14,60			251,12				
	Somme	m²					251,12	24,45	6 138,91	14%	888,44
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	14,60	1,50		87,60				
	Somme	m					87,60	13,09	1 146,62	30%	343,99
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	14,60	1,50		87,60				
			0,50	14,60	20,00		146,00				
	Somme	m					233,60	5,36	1 251,63	30%	375,49
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200		2,00	14,60			29,20				
	Somme	m					29,20	16,60	484,69	18%	86,09
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S3 - Etanchéité et drainage								9 021,85		1 694,00

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S3 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,25 mc/ml		0,25	14,60			3,65				
	Somme	m³					3,65	96,86	353,54	32%	112,59
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 1,44mq/ml		1,44	14,60			21,02				
	Tête contre-voute 2,00 mq chaque 10 ml		0,30	14,60			4,37				
	Somme	m²					25,39	9,26	235,10	30%	70,53
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 15,05 mq/ml		15,05	14,60			219,73				
	Tête 8,24 mq chaque 10 ml		0,82	14,60			12,03				
	Somme	m²					231,76	9,26	2 146,07	30%	643,82
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		2,00	14,60			29,20				
	Somme	m³					29,20	116,98	3 415,95	38%	1 297,29
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		8,34	14,60			121,76				
	Somme	m³					121,76	102,33	12 460,04	32%	3 990,82
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S3 - Revêtement								18 610,70		6 115,05

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.RR - S3 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,06mq ogni 10m		0,41	14,60			5,93				
	Somme	m ³					5,93	9,26	54,89	30%	16,47
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,06mc/ml		4,06	14,60			59,28				
	Somme	m ³					59,28	97,50	5 779,15	29%	1 651,31
	Aire de sécurité Clarea - Sez.RR - S3 - Finitions								5 834,04		1 667,78

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S2 - Pré-consolidement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	10 Boulons de 7,20m utile 3,60 m(MN24)		10,00	21,90		2,00	438,00				
	Somme	m					438,00	19,85	8 694,55	28%	2 451,90
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S2 - Pré-consolidement								8 694,55		2 451,90

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S4 - Excavation										
	Excavation										
IT-S-245	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE V APPLICABLE AUX PROFILS R-S4 - Galerie Logistique (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-265)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE V DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO R-S4 - Galleria Logistica (Prezzo applicabile Lotto 4)			21,90		52,31	1 145,59				
	Excavation section II, Calotte/Stross 52,31 mc/ml										
	Somme	m³					1 145,59	120,48	138 016,60	60%	83 109,10
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S4 - Excavation								138 016,60		83 109,10

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	SITE DE SECURITE CLAREA										
	Sez. - RR S4 - Soutenement										
	Soutenement										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	14,5 Boulons de 4 m chaque 1,2m (MN24)		12,08	21,90		4,00	1 058,50				
	Somme	m					1 058,50	19,85	21 011,82	28%	5 925,42
IT-S-394	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour les bétons de la Zones de Sécurité de Clarea (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-61)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x19,10mq			21,90	19,10	10,00	4 182,90				
	Au front BP fibré 10 cm x 52,31mq chaque 1,2 m			21,90	43,59	10,00	9 546,58				
	Somme	m ² xcm					13 729,48	1,88	25 832,03	17%	4 404,93
IT-S-395	Fourniture et pose de béton projeté C30/37 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Zones de Sécurité Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-62)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C30/37 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte/stross BP fibré 10 cm x18,8mq			21,90	18,80	10,00	4 117,20				
	Somme	m ² xcm					4 117,20	1,51	6 225,08	17%	1 056,76
IT-S-298	Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro 0,5 mm, contenuto carbonio RaK > 700 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-22)	Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre 0,5 mm, contenu carbone RaK > 700 N/mm2 - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		66,85	21,90			1 464,02				
	Au front chaque 35Kg/mc		152,57	21,90			3 341,28				
	Somme	kg					4 805,30	1,40	6 735,20	34%	2 290,73
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Calotte/stross 35Kg/mc		83,47	21,90			1 827,99				
	Somme	kg					1 827,99	1,25	2 289,95	54%	1 232,40
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
	Centine UPN120		117,93	21,90			2 582,67				
	Somme	kg					2 582,67	1,41	3 637,10	29%	1 057,14
	SITE DE SECURITE CLAREA - Sez. - RR S4 - Soutenement								65 731,18		15 967,39

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S4 - Etanchéité et drainage										
	Etanchéité et drainage										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO		17,20	21,90			376,68				
	Somme	m²					376,68	24,45	9 208,36	14%	1 332,66
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA		4,00	21,90	1,50		131,40				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	m					131,40	13,09	1 719,93	30%	515,98
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m 2 tubes microfissuré l=20m chaque 4m		4,00	21,90	1,50		131,40				
	Somme	m	0,50	21,90	20,00		219,00	5,36	1 877,44	30%	563,23
IT-S-332	FOURNITURE ET POSE DE DRAINS DE 200MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINE D' IMPERMEABILISATION NP3-1										
(NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	14,60			29,20				
	2 Tubes microfissuré en PVC φ200	m					29,20	16,60	484,69	18%	86,09
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S4 - Etanchéité et drainage								13 290,43		2 497,96

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez. RR- S4 - Revêtement										
	Revêtement										
IT-S-379	Fourniture et pose de béton classe C12/15- Béton de propreté (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-40)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Béton de propreté 0,25 mc/ml		0,25	21,90			5,48				
	Somme	m³					5,48	96,86	530,31	32%	168,89
IT-S-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Contre-voute - 1,44mq/ml		1,44	21,90			31,54				
	Tête contre-voute 2,00 mq chaque 10 ml		0,30	21,90			6,55				
	Somme	m²					38,08	9,26	352,65	30%	105,80
IT-S-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Calotte et piedroit. - 15,05 mq/ml		15,05	21,90			329,60				
	Tête 8,24 mq chaque 10 ml		0,82	21,90			18,05				
	Somme	m²					347,64	9,26	3 219,10	30%	965,73
IT-S-377	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé, fondations et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de Sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-38)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio, fondazioni e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Contre-voute - 3,45mc/ml		2,00	21,90			43,80				
	Somme	m³					43,80	116,98	5 123,92	38%	1 945,93
IT-S-376	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroit et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-37)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Calotte et piedroit. - 4,35 mc/ml		8,34	21,90			182,65				
	Somme	m³					182,65	102,33	18 690,06	32%	5 986,24
	Aire de sécurité Clarea - Sez. RR- S4 - Revêtement								27 916,05		9 172,58

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Aire de sécurité Clarea										
	Sez.RR - S4 - Finitions										
	Remplissage										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Remplissage 4,06mq ogni 10m		0,41	21,90			8,89				
	Somme	m ²					8,89	9,26	82,33	30%	24,70
IT-S-378 (NP4-39)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveau, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour bétons Zone de sécurité - (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di Sicurezza - (Prezzo applicabile Lotto 4) Remplissage 4,06mc/ml		4,06	21,90			88,91				
	Somme	m ³					88,91	97,50	8 668,73	29%	2 476,96
	Aire de sécurité Clarea - Sez.RR - S4 - Finitions								8 751,06		2 501,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Tratto in TBM - Da portale ad interconnessione										
	Scavo										
IT-S-260	EXCAVATION D'UNE GALERIE, APPLICABLE AUX PROFILS TYPES TM45, AVEC TUNNELIER BLINDE EN MODE OUVERT - POSE COMPRISE D'UN REVETEMENT EN VOUSOIRS PREFABRIQUES - Galerie Maddalena 2 (Prix applicable Lot 3)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI - Galleria Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-283)	Scavo in TBM da portale fino a innesto - 1875m		1,00	1 875,00	1,00	1,00	1 875,00				
	Scavo in TBM della zona d'intersezione con onnessione 2		1,00	109,00	1,00	1,00	109,00				
	Sommano	m					1 984,00	16 872,30	33 474 637,85	31%	10 282 730,96
	Galleria della Maddalena 2 - Tratto in TBM - Da portale ad interconnessione - Scavo								33 474 637,85		10 282 730,96

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2										
	Tratto in TBM - Da interconnessione al tunnel di base										
	Scavo										
IT-S-260	EXCAVATION D'UNE GALERIE, APPLICABLE AUX PROFILS TYPES TM45, AVEC TUNNELIER BLINDE EN MODE OUVERT - POSE COMPRISE D'UN REVETEMENT EN VOUSOIRS PREFABRIQUES - Galerie Maddalena 2 (Prix applicable Lot 3)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI - Galleria Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-283)	Scavo in TBM intersezione al tunnel di base - 816m		1,00	816,00	1,00	1,00	816,00				
	Scavo in TBM tratta tunnel di base - 98m		1,00	98,00	1,00	1,00	98,00				
	Sommano	m					914,00	16 872,30	15 421 279,73	31%	4 737 104,89
	Galleria della Maddalena 2 - Tratto in TBM - Da interconnessione al tunnel di base - Scavo								15 421 279,73		4 737 104,89

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Tratto in TBM - Da portale ad interconnessione												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	1 875,00	1,00	2,30	172,50	5,95	1 026,95	30%	308,09
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	1 875,00	1,00	1,00	1 875,00	55,92	104 852,17	28%	28 907,74
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	1 875,00	0,02	0,40	15,00	191,67	2 874,98	30%	862,49
IT-S-056	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	1 875,00	0,02	98,00	3 675,00	2,58	9 490,55	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)			1,000	1 875,00	0,02	98,00	3 675,00				
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	1 875,00	1,00	1,00	3 750,00	8,33	31 255,03	30%	9 376,51
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	1 875,00	0,04	0,49	36,75	191,67	7 043,70	30%	2 113,11
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	1 875,00	0,04	1,00	225,00	236,52	53 218,02	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	1 875,00	1,00	1,00	3 750,00	3,57	13 395,01	30%	4 018,50
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	1 875,00	0,02	0,08	3,00	191,67	575,00	30%	172,50
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	1 875,00	0,02	1,00	37,50	118,26	4 434,84	0%	0,00
CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 11,90m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m		1,00	1 875,00	1,00	0,41	766,88				
			1,00	1 875,00	1,00	0,48	900,00				
	Sommano	m²					1 666,88	9,26	15 435,02	30%	4 630,51
IT-5-372 (NP4-33)	Fourmitue et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourmitue des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (a) netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Gallerie di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 4,09m2		1,00	1 875,00	1,00	4,09	7 668,75	49,00			
							7 668,75	101,04	774 843,39	20%	151 753,99
	Partizioni interne e rotaie										
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM		1,00	1 875,00	1,00	1,00	1 875,00	49,00			
							1 875,00	651,96	1 222 419,44	58%	713 679,97
IT-5-434 (NP6-9)	Fourmitue et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana Promatec		7,45	1 875,00	1,00	1,00	13 968,75	49,00			
							13 968,75	95,41	1 332 699,62	24%	315 068,65
	Galleria della Maddalena 2 - Tratto in TBM - Da portale ad interconnessione								3 573 563,71		1 230 892,07

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Tratto in TBM - Da interconnessione a tunnel di base												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50); lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	914,00	1,00	2,30	84,09	5,95	500,60	30%	150,18
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	914,00	1,00	1,00	914,00	55,92	51 111,94	28%	14 091,56
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	914,00	0,02	0,40	7,31	191,67	1 401,46	30%	420,44
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di sguardo classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	914,00	0,02	98,00	1 791,44	2,58	4 626,33	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)			1,000	914,00	0,02	98,00	1 791,44				
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	914,00	1,00	1,00	1 828,00	8,33	15 235,78	30%	4 570,74
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	914,00	0,04	0,49	17,91	191,67	3 433,57	30%	1 030,07
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	914,00	0,04	1,00	109,68	236,52	25 942,01	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	914,00	1,00	1,00	1 828,00	3,57	6 529,62	30%	1 958,89
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	914,00	0,02	0,08	1,46	191,67	280,29	30%	84,09
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPONS ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	914,00	0,02	1,00	18,28	118,26	2 161,83	0%	0,00
CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-025 (GCRVA3088)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 11,90m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m		1,00	914,00	1,00	0,41	373,83				
			1,00	914,00	1,00	0,48	438,72				
	Sommano	m²					812,55	9,26	7 524,06	30%	2 257,22
IT-5-372 (NP4-33)	Fourmitue et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourmiture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 4,09m2		1,00	914,00	1,00	4,09	3 738,26	49,00			
	Sommano	m³					3 738,26	101,04	377 710,32	20%	73 975,01
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM		1,00	914,00	1,00	1,00	914,00	49,00			
	Sommano	m					914,00	651,96	595 888,73	58%	347 895,20
	Galleria della Maddalena 2 - Tratto in TBM - Da interconnessione a tunnel di base								1 092 346,55		446 433,38

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2										
	Tratto in TBM - Da interconnessione al tunnel di base										
	Scavo										
IT-S-383	Fourrnitue et pose de béton pour remplissage en mortier de ciment (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena 2 (Prix applicable Lot 4)					10 534,56					
(NP4-44)	Fornitura e posa di calcestruzzo per riempimenti in malta cementizia (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)		1,00	816,00	1,00	12,91	10 534,56				
	Scavo in TBM intersezione al tunnel di base - 816m		1,00	21,00	1,00	16,82	353,22				
	Inombamento ramo RS1										
	Sommano	m³				10 887,78	101,15	1 101 346,83	20%	215 454,16	
	Galleria della Maddalena 2 - Tratto in TBM - Da interconnessione al tunnel di base - Scavo							1 101 346,83		215 454,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Galleria in tradizionale - Sezione S1										
	Pre-consolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
	129 Barre Lungh:12m utile 6m		129,00	30,00	1,00	2,00	7 740,00				
	Sommano	m					7 740,00	26,50	205 120,12	34%	68 927,84
	Galleria della Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione S1 - Pre-consolidamenti								205 120,12		68 927,84

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-263 (NP1-286)	<p align="center">Galleria della Maddalena 2</p> <p align="center">Galleria in tradizionale - Sezione S1</p> <p>Scavo</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie Madalena 2 (Prix applicable Lot 3) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 -Galleria Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Scavo di 125,61m3</p> <p align="right">Sommano</p>	m³	1,00	30,00	1,00	125,61	3 768,30	134,96	508 566,04	75%	380 833,15
							3 768,30				
	Galleria della Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione S1 - Scavo							508 566,04		380 833,15	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2 Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1										
	Sostegni										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	30,00	1,00	125,61	37 683,00				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1m		10,00	30,00	1,00	30,50	9 150,00				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L1										
	Sommano	m³xcm					46 833,00	1,35	63 375,62	17%	10 580,98
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		25,00	30,00	1,00	29,96	22 470,00				
	CALOTTA e pidreitti 25cm L2										
	Sommano	m³xcm					22 470,00	1,17	26 198,10	19%	5 076,65
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 106,75Kg/m			30,00	1,00	106,75	3 202,50				
	FRONTE CLS 439,64Kg/m			30,00	1,00	439,64	13 189,20				
	Sommano	kg					16 391,70	0,92	15 033,42	30%	4 510,03
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Centine HEB200		1,00	30,00	1,00	2 117,67	63 530,10				
	Sommano	kg					63 530,10	1,41	89 467,75	29%	26 004,11
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Sostegni								194 074,89		46 171,77

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 23,06m ² /m		1,00	30,00	1,00	23,06	691,80				
	Sommano	m ²					691,80	24,45	16 911,82	14%	2 447,52
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILES EN RESINE VYNIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	30,00	1,00	1,00	60,00				
	Sommano	m					60,00	10,04	602,41	30%	180,72
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	30,00		1,50	180,00				
	Somme	m					180,00	13,09	2 356,07	30%	706,82
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	30,00		1,50	180,00				
	Somme	m					180,00	5,36	964,44	30%	289,33
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	30,00	1,00	1,00	60,00				
	Sommano	m					60,00	13,19	791,18	22%	176,90
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								21 625,93		3 801,29

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 2											
Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 25,89m	1,00	30,00	1,00	25,89	776,70					
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 15,13	1,00	30,00	1,00	1,51	45,39					
		m²				822,09	9,26	7 612,43	30%	2 283,73	
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,50m	2,00	30,00	1,00	1,50	90,00					
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	1,00	30,00	1,00	1,10	33,00					
		m²				123,00	9,26	1 138,96	30%	341,69	
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-29)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	1,00	30,00	1,00	15,13	453,90					
		m³				453,90	105,26	47 776,03	34%	16 148,96	
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
(NP4-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)	1,00	30,00	1,00	11,00	330,00					
	Calcestruzzo per murette: 11,10mc/m	m³				330,00	100,76	33 251,86	31%	10 434,77	
IT-5-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots)										
(NP5-2)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)	1,00	30,00	1,00	1 320,00	39 600,00					
	Armatura arco rovescio	kg				39 600,00	1,20	47 513,89	53%	25 384,09	
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	1,00	30,00	1,00	0,91	27,30					
	Magrone al di sotto delle murette: 0,91mc/m	m³				27,30	81,46	2 223,99	24%	540,23	
								139 517,17			
Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Rivestimenti										55 133,46	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Maddalena 2											
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1											
	Finiture											
	CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	30,00	1,00	1,00	60,00	8,33	500,08	30%	150,02
IT-S-047 (ITIDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m3	Sommano	m²	1,000	30,00	0,04	0,49	0,59	191,67	112,70	30%	33,81
IT-S-426 (NPG-1)	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	30,00	0,04	1,00	3,60	236,52	851,49	0%	0,00
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	30,00	1,00	1,00	60,00	3,57	214,32	30%	64,30
IT-S-047 (ITIDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m3	Sommano	m²	1,000	30,00	0,02	0,08	0,05	191,67	9,20	30%	2,76
IT-S-429 (NPG-4)	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	30,00	0,02	1,00	0,60	118,26	70,96	0%	0,00
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 11,90m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano	m²	1,00	30,00	1,00	1,19	35,70	9,26	463,92	30%	139,18
IT-S-372 (NPG-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 11,90m2	Sommano	m³	1,00	30,00	1,00	11,90	357,00	101,04	36 070,95	20%	7 064,54
#N/A (NPG-100)	ELEMENTS PREFABRIQUE EN BETON AVEC VOIE POUR LA TRANSLATION DU TUNNELIER ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO CON ROTAIE DI SCORRIMENTO PER TRASLAZIONE TBM Setto HCM120	Sommano	#N/A	1,00	124,00	1,00	1,19	147,56	178,11	26 281,51	17%	4 591,33
#N/A (NPG-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 2 Rotaie in cls prefabbricato	Sommano	#N/A	2,00	124,00	1,00	1,00	248,00	651,96	161 685,34	58%	94 396,07
#N/A (NPG-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana Promatec	Sommano	#N/A	8,39	124,00	1,00	1,00	1 040,36	95,41	99 256,37	24%	23 465,58
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1									325 516,83		129 907,58

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Galleria in tradizionale - Sezione S2										
	Pre-consolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
	117 Barre Lungh:14m utile 6m		117,00	135,00	1,00	2,33	36 855,00				
	Sommano	m					36 855,00	26,50	976 705,67	34%	328 208,70
IT-S-300	Infilaggi con tubi dia. 139,7 x 10 mm, classe S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-24)	Enfilages avec conduites dia. 139,7 x 10 mm, classe S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - (lot 3 et 4)										
	62 Barre Lungh:12m utile 4m		1 968,00	135,00	1,00	1,00	265 680,00				
	Sommano	kg					265 680,00	1,52	403 823,76	34%	137 253,64
	Galleria della Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione S2 - Pre-consolidamenti								1 380 529,43		465 462,34

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 2											
	Galleria in tradizionale - Sezione S2											
	Scavo											
IT-S-264	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie Madalena 2 (Prix applicable Lot 3)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 -Galleria Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 3)											
(NP1-287)	Scavo di 140,15m3	Sommano	m³	1,00	135,10	1,00	140,15	18 934,27	152,12	2 880 256,04	78%	2 238 883,18
								18 934,27				
	Galleria della Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione S2 - Scavo									2 880 256,04		2 238 883,18

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2 Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2										
	Sostegni										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1m		10,00	135,10	1,00	140,15	189 342,65				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L1		10,00	135,10	1,00	34,70	46 879,70				
	Sommano	m³xcm					236 222,35	1,35	319 662,16	17%	53 369,72
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA e pidreitti 25cm L2		25,00	135,10	1,00	42,00	141 855,00				
	Sommano	m³xcm					141 855,00	1,17	165 390,82	19%	32 049,30
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 117,25Kg/m			135,10	1,00	117,25	15 840,48				
	FRONTE CLS 490,53Kg/m			135,10	1,00	490,53	66 270,60				
	Sommano	kg					82 111,08	0,92	75 307,02	30%	22 592,11
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicabile à tous les lots.										
(NP2-72)	Centine HEB200		1,00	135,10	1,00	2 935,00	396 518,50				
	Sommano	kg					396 518,50	1,41	558 406,45	29%	162 302,78
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Sostegni								1 118 766,45		270 313,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 23,06m ² /m		1,00	135,10	1,00	23,06	3 115,41				
	Sommano	m ²					3 115,41	24,45	76 159,57	14%	11 021,99
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILES EN RESINE VYNILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	135,10	1,00	1,00	270,20				
	Sommano	m					270,20	10,04	2 712,87	30%	813,86
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	135,10		1,50	810,60				
	Somme	m					810,60	13,09	10 610,19	30%	3 183,06
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	135,10		1,50	810,60				
	Somme	m					810,60	5,36	4 343,20	30%	1 302,96
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	135,10	1,00	1,00	270,20				
	Sommano	m					270,20	13,19	3 562,96	22%	796,62
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								97 388,79		17 118,49

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 2											
Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 25,89m	1,00	135,10	1,00	25,89	3 497,74					
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 24,91	1,00	135,10	1,00	2,49	336,53					
		m²				3 834,27	9,26	35 504,81	30%	10 651,44	
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,50m	2,00	135,10	1,00	1,50	405,30					
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	1,00	135,10	1,00	1,06	143,75					
		m²				549,05	9,26	5 084,09	30%	1 525,23	
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:24,91mc/m	1,00	135,10	1,00	24,91	3 365,34					
		m³				3 365,34	105,26	354 224,81	34%	119 732,89	
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 10,64mc/m	1,00	135,10	1,00	10,64	1 437,46					
		m³				1 437,46	100,76	144 843,49	31%	45 453,34	
IT-5-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Armatura arco rovescio	1,00	135,10	1,00	1 276,80	172 495,68					
		kg				172 495,68	1,20	206 968,20	53%	110 571,85	
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,91mc/m	1,00	135,10	1,00	0,91	122,94					
		m³				122,94	81,46	10 015,35	24%	2 432,83	
								756 640,76			
Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Rivestimenti										290 367,58	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	largh	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 2											
Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2											
Finiture											
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	2,000	135,10	1,00	1,00	270,20 270,20	8,33	2 252,03	30%	675,61
IT-S-047 (ITIDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m3	Sommano m²	1,000	135,10	0,04	0,49	2,65 2,65	191,67	507,52	30%	152,26
IT-S-426 (NPG-1)	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	3,000	135,10	0,04	1,00	16,21 16,21	236,52	3 834,54	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano m	2,000	135,10	1,00	1,00	270,20 270,20	3,57	965,16	30%	289,55
IT-S-047 (ITIDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m3	Sommano m²	1,000	135,10	0,02	0,08	0,22 0,22	191,67	41,43	30%	12,43
IT-S-429 (NPG-4)	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	135,10	0,02	1,00	2,70 2,70	118,26	319,54	0%	0,00
CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 11,90m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	135,10 135,10	1,00 1,00	1,19 0,48	160,77 64,85 225,62	9,26	2 089,18	30%	626,75
IT-S-372 (NPG-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 11,90m2	Sommano m²	1,00	135,10	1,00	11,90	1 607,69 1 607,69	101,04	162 439,51	20%	31 813,97
Partizioni interne e rotaie											
IT-S-480 (NPG-100)	ELEMENTS PREFABRIQUE EN BETON AVEC VOIE POUR LA TRANSLATION DU TUNNELIER ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO CON ROTAIE DI SCORRIMENTO PER TRASLAZIONE TBM Setto HCM120	Sommano m	1,00	135,10	1,00	1,19	160,77 160,77	178,11	28 634,13	17%	5 002,33
IT-S-481 (NPG-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 2 Rotaie in cls prefabbricato	Sommano m	2,00	135,10	1,00	1,00	270,20 270,20	651,96	176 158,79	58%	102 846,04
IT-S-434 (NPG-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana Promatec	Sommano m²	8,39	135,10	1,00	1,00	1 133,49 1 133,49	95,41	108 141,41	24%	25 566,13
Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2									485 383,23		166 985,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 2 Zona d'innesto con connessione 2											
	Pre-consolidamenti											
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)											
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)											
	9 Bulloni swellex Mn24 24 Lungh 7,20 utile 3,60	Sommano	m	9,00	109,45	1,00	2,00	1 970,10	19,85	39 107,59	28%	11 028,50
							1 970,10					
	Galleria della Maddalena 2 - Zona d'innesto con connessione 2 - Pre-consolidamenti									39 107,59		11 028,50

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Zona innesto con connessione 2										
	Scavo										
IT-5-265	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie Madalena 2, Entonnemet avec galerie de connexion 2 (Prix applicable Lot 3)										
(NP1-288)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 -Galleria Maddalena 2, Innesto con galleria di connessione 2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Scavo di 75,55m3		1,00	109,45	1,00	75,55	8 268,95				
	Sommano	m³					8 268,95	125,36	1 036 584,68	60%	619 570,98
IT-5-276	DEMOLITION REVETEMENT EN VOUSOIRS PREFABRIQUES, tous les types, (Prix applicable lot 3 e 4)										
(NP1-299)	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI, tutti i tipi, (Prezzo applicabile al Lotto 3 e 4)										
	Demolizione conci 11,38		1,00	109,45	1,00	11,38	1 245,54				
	Sommano	m³					1 245,54	118,48	147 574,09	72%	106 370,22
	Galleria della Maddalena 2 - Zona innesto con connessione 2 - Scavo								1 184 158,77		725 941,20

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2 Zona innesto con connessione 2										
	Sostegni										
IT-5-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)		7,50	109,45	1,00	4,00	3 283,50				
	Bulloni Swellex Mn24 di lungh: 4m e spaziatura di 1,80m		8,89	109,45	1,00	4,00	3 891,56				
	Bulloni Swellex Mn24 di lungh: 4m e spaziatura di 0,9m										
	Sommano	m					7 175,06	19,85	142 428,87	28%	40 165,53
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	109,45	1,00	41,97	45 938,60				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1,80m		10,00	109,45	1,00	20,90	22 875,05				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L1										
	Sommano	m³xcm					68 813,65	1,35	93 120,40	17%	15 547,07
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	109,45	1,00	20,70	22 656,15				
	CALOTTA e pidreitti 10cm L2										
	Sommano	m³xcm					22 656,15	1,17	26 415,14	19%	5 118,70
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 73,15g/m			109,45	1,00	73,15	8 006,27				
	FRONTE CLS 146,90kg/m			109,45	1,00	146,90	16 078,21				
	Sommano	kg					24 084,47	0,92	22 088,74	30%	6 626,62
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	109,45	1,00	91,90	10 058,46				
	Rete elettrosalata										
	Sommano	kg					10 058,46	1,25	12 600,38	54%	6 781,25
	Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con connessione 2 - Sostegni								296 653,52		74 239,17

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Maddalena 2 Zona innesto con connessione 2											
	Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 19,56m ² /m	Sommano	m ²	1,00	109,45	1,00	19,56	2 140,84				
								2 140,84	24,45	52 335,27	14%	7 574,08
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	109,45	1,00	1,00	218,90				
								218,90	10,04	2 197,81	30%	659,34
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	109,45	1,00	1,00	218,90				
								218,90	13,19	2 886,50	22%	645,37
	Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con connessione 2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi									57 419,57		8 878,80

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 2											
Zona innesto con tunnel di base											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 18,69m	1,00	109,45	1,00	18,69	2 045,62					
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 9,47	1,00	109,45	1,00	0,95	103,65					
		m²				2 149,27	9,26	19 901,93	30%	5 970,58	
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 13,88m	2,00	109,45	1,00	13,88	3 038,33					
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	1,00	109,45	1,00	0,78	85,37					
		m²				3 123,70	9,26	28 925,04	30%	8 677,51	
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:9,47mc/m	1,00	109,45	1,00	9,47	1 036,49					
		m³				1 036,49	105,26	109 097,71	34%	36 876,54	
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 7,80mc/m	1,00	109,45	1,00	7,80	853,71					
		m³				853,71	100,76	86 022,56	31%	26 994,75	
IT-5-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Armatura arco rovescio	1,00	109,45	1,00	351,00	38 416,95					
	Armatura piedritti	1,00	109,45	1,00	425,70	46 592,87					
		kg				85 009,82	1,20	101 998,66	53%	54 492,33	
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 1,34mc/m	1,00	109,45	1,00	1,34	146,66					
		m³				146,66	81,46	11 947,86	24%	2 902,26	
Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con tunnel di base - Rivestimenti								357 893,76		135 913,96	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	Galleria Maddalena 2											
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	109,54	1,00	2,30	10,08	5,95	60,00	30%	18,00
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	109,54	1,00	1,00	109,54	55,92	6 125,60	28%	1 688,83
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	109,54	0,02	0,40	0,88	191,67	167,96	30%	50,39
IT-S-056	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	109,54	0,02	98,00	214,70	2,58	554,45	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)			1,000	109,54	0,02	98,00	214,70				
	CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	109,54	1,00	1,00	219,08	8,33	1 825,96	30%	547,79
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	109,54	0,04	0,49	2,15	191,67	411,50	30%	123,45
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	109,54	0,04	1,00	13,14	236,52	3 109,07	0%	0,00
	CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	109,54	1,00	1,00	219,08	3,57	782,55	30%	234,77
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	109,54	0,02	0,08	0,18	191,67	33,59	30%	10,08
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	109,54	0,02	1,00	2,19	118,26	259,09	0%	0,00
	CALCESTRUZZO DI RIPIPIAMENTO											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-025 (GCRVA3088)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 11,90m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m		1,00	109,54	1,00	1,95	213,49				
			1,00	109,54	1,00	0,48	52,58				
	Sommano	m²					266,07	9,26	2 463,79	30%	739,14
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 19,49m2		1,00	109,54	1,00	19,00	2 081,26	49,00			
	Sommano	m³					2 081,26	101,04	210 288,58	20%	41 185,27
IT-5-480 (NP6-100)	ELEMENTS PREFABRIQUE EN BETON AVEC VOIE POUR LA TRANSLATION DU TUNNELIER ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO CON ROTAIE DI SCORRIMENTO PER TRASLAZIONE TBM 2 Rotaie in cls prefabbricato		1,00	109,54	1,00	1,00	109,54				
	Sommano	m					109,54	178,11	19 509,87	17%	3 408,34
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM		1,00	109,54	1,00	1,00	109,54	49,00			
	Sommano	m					109,54	651,96	71 415,37	58%	41 694,14
IT-5-434 (NP6-9)	Fourniture et pose de panneaux type PROMAT-T 35mm sur surfaces planes Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie plana Promatec		6,87	109,54	1,00	1,00	752,54	49,00			
	Sommano	m²					752,54	95,41	71 796,65	24%	16 973,72
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1								388 804,05		106 673,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 2 Zona d'innesto con tunnel di base											
	Pre-consolidamenti											
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)											
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)											
(NP2-12)	9 Bulloni swellex Mn24 24 Lunghe 7,20 utile 3,60	Sommano	m	9,00	100,92	1,00	2,00	1 816,56	19,85	36 059,73	28%	10 168,99
							1 816,56					
	Galleria della Maddalena 2 - Zona d'innesto con tunnel di base - Pre-consolidamenti									36 059,73		10 168,99

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Zona innesto con tunnel di base										
	Scavo										
IT-5-266	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie Madalena 2, Entonnemet avec Tunnel de Base (Prix applicable Lot 3)										
(NP1-289)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 -Galleria Maddalena 2, Innesto con Galleria di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Scavo di 64,21m3		1,00	100,92	1,00	64,21	6 480,07				
	Sommano	m³					6 480,07	135,77	879 792,05	62%	543 901,50
IT-5-276	DEMOLITION REVETEMENT EN VOUSOIRS PREFABRIQUES, tous les types, (Prix applicable lot 3 e 4)										
(NP1-299)	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI, tutti i tipi, (Prezzo applicabile al Lotto 3 e 4)										
	Demolizione conci 11,12		1,00	100,92	1,00	11,12	1 122,23				
	Sommano	m³					1 122,23	118,48	132 964,01	72%	95 839,39
	Galleria della Maddalena 2 - Zona innesto con tunnel di base - Scavo								1 012 756,06		639 740,89

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2 Zona innesto con tunnel di base										
	Sostegni										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)		6,67	100,92	1,00	4,00	2 691,20				
	Bulloni Swellex Mn24 di lungh: 4m e spaziatura di 1,80m		8,89	100,92	1,00	4,00	3 588,27				
	Bulloni Swellex Mn24 di lungh: 4m e spaziatura di 0,9m	Sommano					6 279,47	19,85	124 650,93	28%	35 152,08
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	100,92	1,00	35,67	36 000,41				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1,80m		10,00	100,92	1,00	21,30	21 495,96				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L1	Sommano					57 496,37	1,35	77 805,56	17%	12 990,15
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	100,92	1,00	21,10	21 294,12				
	CALOTTA e pidreitti 10cm L2	Sommano					21 294,12	1,17	24 827,13	19%	4 810,98
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
(GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			100,92	1,00	74,55	7 523,59				
	CALOTTA CLS 74,55g/m			100,92	1,00	124,85	12 599,86				
	FRONTE CLS 124,85kg/m	Sommano					20 123,45	0,92	18 455,94	30%	5 536,78
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	100,92	1,00	93,68	9 454,19				
	Rete elettrosalata	Sommano					9 454,19	1,25	11 843,40	54%	6 373,86
	Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con tunnel di base - Sostegni								257 582,96		64 863,86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Maddalena 2 Zona innesto con tunnel di base											
	Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 27,78m ² /m	Sommano	m ²	1,00	100,92	1,00	27,78	2 803,56				
								2 803,56	24,45	68 536,09	14%	9 918,71
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	100,92	1,00	1,00	201,84				
								201,84	10,04	2 026,52	30%	607,96
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINES											
(NP3-2)	D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1	Sommano	m	2,00	100,92	1,00	1,00	201,84				
	Tubi in PVC = 2 m / m							201,84	13,19	2 661,54	22%	595,07
	Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con tunnel di base - Impermeabilizzazione e Drenaggi									73 224,15		11 121,74

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 2											
Zona innesto con tunnel di base											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 18,89m	1,00	100,92	1,00	18,89	1 906,38					
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 10,34	1,00	100,92	1,00	1,03	104,35					
						2 010,73	9,26	18 619,07	30%	5 585,72	
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 10m	2,00	100,92	1,00	10,00	2 018,40					
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	1,00	100,92	1,00	0,71	71,65					
						2 090,05	9,26	19 353,59	30%	5 806,08	
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:10,34mc/m	1,00	100,92	1,00	10,34	1 043,51					
						1 043,51	105,26	109 836,75	34%	37 126,34	
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 7,10mc/m	1,00	100,92	1,00	7,10	716,53					
						716,53	100,76	72 200,07	31%	22 657,11	
IT-5-425	Fourniture et pose d'acier pour armature classe B500B (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B500B (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-2)	Armatura arco rovescio	1,00	100,92	1,00	319,50	32 243,94					
	Armatura piedritti	1,00	100,92	1,00	465,30	46 958,08					
						79 202,02	1,20	95 030,20	53%	50 769,46	
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 1,34mc/m	1,00	100,92	1,00	1,02	102,94					
						102,94	81,46	8 385,85	24%	2 037,01	
Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con tunnel di base - Rivestimenti								323 425,53		123 961,72	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
	Galleria Maddalena 2										
	Zona innesto con runnel di base										
	Eaux de drainage										
FR-S-065 (08.P03.H10.040)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 500 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore di drenaggio			100,92	1,00		100,92				
	Somme	m				100,92	97,92	9 882,53	27%	2 651,48	
FR-S-026 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI VP= 1.302m x 6mq tous les 48m - Regards latérales			100,92	6,00	0,02	12,62				
	Somme	m²				12,62	9,26	116,81	30%	35,04	
FR-S-586 (NP_FR_S_6_14)	Fourniture et pose de tampon classe B125 400x400 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 400x400 VP= 1.302m x 2 tous les 48m			100,92	2,00	0,02	4,21				
	Somme	unité				4,21	72,70	305,69	9%	27,34	
FR-S-051 (ITIDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) VP= 1.302m x 0,9mc tous les 48m - Regard central			100,92	0,90	0,02	1,89				
	Somme	m³				1,89	191,67	362,68	30%	108,80	
FR-S-587 (NP_FR_S_6_15)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 VP= 1.302m x 1 tous les 48m - Regard central			100,92	1,00	0,02	2,10				
	Somme	unité				2,10	295,75	621,82	4%	27,34	
	Eaux de captation										
FR-S-068 (08.P03.I03.010)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 250 MM (applicable aussi pour MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicable anche per MM160) VP= 1.302m - collecteur			100,92	0,00		0,00				
	Somme	m				0,00	20,98	0,00	53%	0,00	
FR-S-069 (08.P03.I03.020)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 400 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 VP= 1.302m - collecteur			100,92	1,00		100,92				
	Somme	m				100,92	39,53	3 989,71	35%	1 414,35	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
FR-S-051 (ITDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) VP= 1.302m x 0,6mc tous les 48m - Regard central			100,92	0,60	0,02	1,26				
	Somme	m³				1,26	191,67	241,79	30%	72,54	
FR-S-587 (NP_FR_S_6_15)	Fourniture et pose de tampon classe D400 étanche 500x500 Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 a tenuta stagna 500x500 VP= 1.302m x 1 tous les 48m - Regard central			100,92	1,00	0,02	2,10				
	Somme	unité				2,10	295,75	621,82	4%	27,34	
	Conduite anti incendie										
FR-S-026 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI VP= 1.302m x (0,7*2+0,4)mq/m			100,92	1,80		181,66				
	Somme	m²				181,66	9,26	1 682,11	30%	504,63	
FR-S-019 (GCLFD301A)	DALLES EN BETON D'UNE EPAISSEUR DE 8 CM . PAR METRE CARRE (Pour couverture canal REI 120 pour conduite anti-incendie) LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale con REI 120 per condotta antincendio) VP= 1.302m x 0,4mq/m			100,92	0,40		40,37				
	Somme	m²				40,37	9,26	373,80	30%	112,14	
	Matières dangereuses										
FR-S-592 (NP_FR_S_6_20)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) VP= 1.302m x caniveau longitudinal			100,92			100,92				
	Somme	m				100,92	52,55	5 303,58	25%	1 312,41	
FR-S-589 (NP_FR_S_6_17)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi VP= 1.302m x caniveau longitudinal			100,92			100,92				
	Somme	m				100,92	122,20	12 332,03	5%	656,21	
FR-S-592 (NP_FR_S_6_20)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) VP= 1.302m x 3,125m tous les 12,5m-caniveau transversal		3,13	100,92		0,08	25,23				
	Somme	m				25,23	52,55	1 325,89	25%	328,10	
FR-S-589 (NP_FR_S_6_17)	Fourniture et pose de grille de couverture pour rigole de récolte liquides dangereux Fornitura e posa di griglia di copertura per canaletta raccolta liquidi pericolosi VP= 1.302m x 3,125m tous les 12,5m-caniveau transversal		3,13	100,92		0,08	25,23				
	Somme	m				25,23	122,20	3 083,01	5%	164,05	
FR-S-070	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 500 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500										

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
(08.P03.I03.025)	VP= 1.302m - Collecteur			100,92			100,92				
	Somme	m				100,92	57,22	5 775,09	31%	1 767,76	
FR-S-579	Fourniture et pose de chambre de puisard siphoné Fornitura e posa in opera camera di pozzetto sifonato										
(NP_FR_S_6_7)	VP= 1.302m - 1 tous les 48m			100,92		0,02	2,10				
	Somme	unité				2,10	859,15	1 806,36	14%	248,56	
FR-S-585	Fourniture et pose de tampon classe D400 pour puisard siphoné Fornitura e posa in opera di chiusino classe D400 per pozzetto sifonato										
(NP_FR_S_6_13)	VP= 1.302m - 1 tous les 48m			100,92		0,02	2,10				
	Somme	unité				2,10	235,23	494,57	4%	18,23	
	Reseaux BT										
FR-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NONINFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	VP= 1.302m x 12 fourreaux		12,00	100,92			1 211,04				
	Somme	m				1 211,04	3,57	4 325,84	30%	1 297,75	
FR-S-576	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 100x63x78 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 100x63x78										
(NP_FR_S_6_4)	VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité				3,36	501,97	1 688,63	14%	243,04	
FR-S-583	Fourniture et pose de tampon classe B125 500x1000 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 500x1000										
(NP_FR_S_6_11)	VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité				3,36	186,78	628,33	8%	48,61	
	Reseaux MT + Signalisation										
FR-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	VP= 1.302m x 8 fourreaux		8,00	100,92			807,36				
	Somme	m				807,36	8,33	6 729,08	30%	2 018,72	
FR-S-577	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x88x122 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x88x122										
(NP_FR_S_6_5)	VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité				3,36	1 050,50	3 533,89	15%	546,84	
FR-S-584	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200										
(NP_FR_S_6_12)	VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité				3,36	378,63	1 273,71	9%	109,37	
	Télécommunications + Signalisation										
FR-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	VP= 1.302m x 5 fourreaux		5,00	100,92			504,60				
	Somme	m				504,60	8,33	4 205,68	30%	1 261,70	

Numéro TARIF	Description des travaux	U.M.	DIMENSIONS				Quantité	COUT unitaire	TOTAL	Main d'œuvre (dont)	
			p. égales	long.	larg.	haut.				%	Total
FR-S-578 (NP_FR_S_6_6)	Fourniture et pose de chambre de tir de dimension 137x83x77 Fornitura e posa in opera camera di tiro di dimensioni 137x83x77 VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité					3,36	805,98	2 711,32	13%	364,56
FR-S-584 (NP_FR_S_6_12)	Fourniture et pose de tampon classe B125 700x1200 Fornitura e posa in opera di chiusino classe B125 700x1200 VP= 1.302m x 1 tous les 30m			100,92		0,03	3,36				
	Somme	unité					3,36	378,63	1 273,71	9%	109,37
	Riempimenti e marciapiede										
FR-S-026 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Riempimento 14mq ogni 10m Marciapiede 9,94mqogni 10m			100,92	1,40		141,29				
				100,92	0,99	0,10	10,03				
	Somme	m²					151,32	9,26	1 401,20	30%	420,36
FR-S-521 (NP_FR_S_4_64)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons du Tunnel de Base (Prix applicable Lot 8) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 8) Calcestruzzo per marciapiede Calcestruzzo per riempimento			100,92	9,94		1 003,14				
				100,92	14,00		1 412,88				
	Somme	m³					2 416,02	74,65	180 366,40	32%	58 512,74
	Autres										
FR-S-020 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILES TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 VP= 1.302m x 9kg/m			100,92	9,00		908,28				
	Somme	kg					908,28	1,35	1 227,60	30%	368,28
	Galleria Maddalena 2 - Zona innesto con runnel di base								257 684,69		74 777,68

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Rami tipo RLS - Sezione tipo S1										
	Scavo in tradizionale										
IT-5-268	EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE A L'EXCAVATION DES RAMEAUX - PROFILS TYPE Ramo RLS S1 (Prix applicable Lot 3)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO Ramo RLS RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-291)	Scavo 58,58mq		1,00	7,00	1,00	58,58	410,06				
	Sommano	m³					410,06	125,10	51 299,27	60%	30 795,46
	Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale								51 299,27		30 795,46

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S1												
Sostegni												
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)											
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)											
	Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 2m	Sommano	m	5,75	7,00	1,00	4,00	161,00	19,85	3 195,94	28%	901,27
								161,00				
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 5 cm passo di 4m			5,00	7,00	1,00	14,67	513,45				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L1			5,00	7,00	1,00	19,80	693,00				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L2			5,00	7,00	1,00	19,46	681,10				
		Sommano	m³xcm					1 887,55	1,35	2 554,28	17%	426,45
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm L2			10,00	7,00	1,00	19,46	1 362,20				
		Sommano	m³xcm					1 362,20	1,17	1 588,21	19%	307,76
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION											
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES											
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE											
	CALOTTA CLS 34,65 Kg/m				7,00	1,00	34,65	242,55				
	FRONTE CLS 25,63 Kg/m				7,00	1,00	25,63	179,41				
		Sommano	kg					421,96	0,92	386,99	30%	116,10
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)											
	Rete elettrosaldata 86,43Kg/m	Sommano	kg	1,00	7,00	1,00	86,43	605,01	1,25	757,91	54%	407,89
								605,01				
										8 483,33		2 159,47
Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione Tipo S1 - Sostegni												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S1												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
(NP3-1)	Manto impermeabile 19m ² /m	Sommano	m ²	1,00	7,00	1,00	19,00	133,00				
								133,00	24,45	3 251,33	14%	470,54
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
(BAOPA314A)	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	7,00	1,00	1,00	14,00				
								14,00	10,04	140,56	30%	42,17
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	7,00		1,50	42,00				
								42,00	13,09	549,75	30%	164,93
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	7,00		1,50	42,00				
								42,00	5,36	225,04	30%	67,51
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	7,00	1,00	1,00	14,00				
								14,00	13,19	184,61	22%	41,28
Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione Tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi										4 351,29		786,42

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2										
	Rami tipo RLS - Sezione tipo S2										
	Pre-consolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	14 Tubi in vetroresina Lunghezza: 8m utile 4m		14,00	30,00	1,00	2,00	840,00				
	Sommano	m					840,00	26,50	22 261,10	34%	7 480,54
	Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione tipo S2 - Pre-consolidamenti								22 261,10		7 480,54

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 2 Rami tipo RLS - Sezione tipo S2											
	Scavo in tradizionale											
IT-5-269	EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE A L'EXCAVATION DES RAMEAUX - PROFILS TYPE Ramo RLS S2 (Prix applicable Lot 3)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO Ramo RLSS 2 (Prezzo applicabile Lotto 3)											
(NP1-292)	Scavo 58,58mq	Sommano	m³	1,00	10,00	1,00	58,58	585,80	136,87	80 178,32	62%	49 746,34
							585,80					
	Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale								80 178,32			49 746,34

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena 2											
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S2											
Sostegni											
IT-S-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)		5,50	10,00	1,00	4,00	220,00				
	Sommano	m					220,00	18,89	4 155,26	33%	1 365,91
IT-S-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)		6,00	10,00	1,00	4,00	240,00				
	Sommano	m					240,00	19,20	4 606,93	24%	1 099,75
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		5,00	10,00	1,00	29,34	1 467,00				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L1		5,00	10,00	1,00	19,80	990,00				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L2		5,00	10,00	1,00	19,46	973,00				
	Sommano	m³xcm					3 430,00	1,35	4 641,56	17%	774,94
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	10,00	1,00	19,46	1 946,00				
	Sommano	m³xcm					1 946,00	1,17	2 268,87	19%	439,66
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES			10,00	1,00	34,65	346,50				
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			10,00	1,00	102,52	1 025,20				
	CALOTTA CLS 34,65 Kg/m										
	FRONTE CLS102,52 Kg/m										
	Sommano	kg					1 371,70	0,92	1 258,04	30%	377,41
									16 930,67		4 057,67

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S2												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
(NP3-1)	Manto impermeabile 19m ² /m	Sommano	m ²	1,00	10,00	1,00	19,00	190,00				
								190,00	24,45	4 644,76	14%	672,20
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
(BAOPA314A)	Nastro impermeabile per giunzione impermeabil sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	10,00	1,00	1,00	20,00				
								20,00	10,04	200,80	30%	60,24
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	10,00		1,50	60,00				
								60,00	13,09	785,36	30%	235,61
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	10,00		1,50	60,00				
								60,00	5,36	321,48	30%	96,44
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	10,00	1,00	1,00	20,00				
								20,00	13,19	263,73	22%	58,97
									6 216,13		1 123,46	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 2 Rami tipo RLS - Sezione tipo S3										
	Pre-consolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	10 Tubi in vetroresina Lunghezza: 7,20m utile 3,2m		10,00	3,00	1,00	2,00	60,00				
	Sommano	m					60,00	19,85	1 191,03	28%	335,88
	Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione tipo S3 - Pre-consolidamenti								1 191,03		335,88

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 2											
	Rami tipo RLS - Sezione tipo S3											
	Scavo in tradizionale											
IT-S-270	EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE A L'EXCAVATION DES RAMEAUX - PROFILS TYPE Ramo RLS S3 (Prix applicable Lot 3)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO Ramo RLS S3 (Prezzo applicabile Lotto 3)											
(NP1-293)	Scavo 58,58mq	Sommano	m³	1,00	3,00	1,00	58,58	175,74	144,89	25 462,40	68%	17 426,38
							175,74					
	Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione tipo S3 - Scavo in tradizionale								25 462,40			17 426,38

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena 2											
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S3											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité f _{yk} = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 1,2m	Sommano m	12,08	3,00	1,00	4,00	145,00 145,00	19,85	2 878,33	28%	811,70
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10cm passo di 1,2m CALOTTA e pidreitti 19 cm L1	Sommano m³xcm	10,00 10,00	3,00 3,00	1,00 1,00	48,90 19,70	1 467,00 591,00 2 058,00	1,35	2 784,94	17%	464,96
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm L2	Sommano m³xcm	10,00	3,00	1,00	19,40	582,00 582,00	1,17	678,56	19%	131,49
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 68,95 Kg/m FRONTE CLS 170,86 Kg/m	Sommano kg		3,00 3,00	1,00 1,00	68,95 170,86	206,85 512,58 719,43	0,92	659,82	30%	197,94
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata	Sommano kg		3,00	1,00	86,14	258,42 258,42	1,25	323,73	54%	174,22
IT-S-329 (NP2-72)	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento f _{yk} > 355 N/mm ² , - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité f _{yk} > 355 N/mm ² , - applicabile à tous les lots. Centine UPN120	Sommano kg		3,00	1,00	121,91	365,73 365,73	1,41	515,05	29%	149,70
								7 840,42			1 930,02
Galleria della Maddalena 2 - Rami tipo RLS - Sezione Tipo S3 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena 2												
Rami tipo RLS - Sezione Tipo S3												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
(NP3-1)	Manto impermeabile 19m ² /m	Sommano	m ²	1,00	3,00	1,00	19,00	57,00				
								57,00	24,45	1.393,43	14%	201,66
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
(BAOPA314A)	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	3,00	1,00	1,00	6,00				
								6,00	10,04	60,24	30%	18,07
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	3,00		1,50	18,00				
								18,00	13,09	235,61	30%	70,68
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	3,00		1,50	18,00				
								18,00	5,36	96,44	30%	28,93
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINIE D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	3,00	1,00	1,00	6,00				
								6,00	13,19	79,12	22%	17,69
									1.864,84		337,04	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Ramo di connessione in fase cantiere										
	Pre-Consolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Bulloni swellex Mn 24 Lunghe: 4m e utile 2m		16,00	188,24	1,00	2,00	6 023,68				
	Sommano	m					6 023,68	19,85	119 573,42	28%	33 720,20
	Galleria della Maddalena - Ramo di connessione in fase cantiere - Pre-Consolidamenti								119 573,42		33 720,20

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Ramo di connessione in fase cantiere										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-146	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN APPLICABLE AU PROFIL - Rameau de Connexion temporaire entre BP et BD TdB (Prix applicable Lot 3)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DA APPLICARE ALLA SEZIONIE - Ramo temporaneo di connessione tra BP e BD TdB (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-119)	Scavo di 74,50 mq		1,00	188,24	1,00	74,50	14 023,88				
	Sommano	m³					14 023,88	91,54	1 283 709,98	37%	475 875,11
	Galleria della Maddalena - Ramo di connessione in fase cantiere - Scavo in tradizionale								1 283 709,98		475 875,11

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Ramo di connessione in fase cantiere											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 2m	Sommano m	7,25	188,24	1,00	4,00	5 458,96 5 458,96	19,85	108 363,42	28%	30 558,93
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 5cm passo di 4m CALOTTA e pidreitti 10 cm CALOTTA e pidreitti 10 cm	Sommano m³xcm	5,00 5,00 5,00	188,24 188,24 188,24	1,00 1,00 1,00	18,63 23,60 23,27	17 529,85 22 212,32 21 901,72	1,35	83 418,10	17%	13 927,20
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm	Sommano m³xcm	10,00	188,24	1,00	23,27	43 803,45 43 803,45	1,17	51 071,08	19%	9 896,51
IT-S-023 (GCRVA3078)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 41,30kg/m FRONTE CLS 32,59 Kg/m	Sommano kg		188,24 188,24	1,00 1,00	41,30 32,59	7 774,31 6 134,74	0,92	12 756,49	30%	3 826,95
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 103,30Kg/m	Sommano kg	1,00	188,24	1,00	103,30	19 445,19 19 445,19	1,25	24 359,29	54%	13 109,64
IT-S-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.22m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	188,24	1,00	1,22	229,65 229,65	75,51	17 340,02	26%	4 544,51
								297 308,40			75 863,75

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Ramo di connessione in fase cantiere												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 23m ² /m	Sommano	m ²	1,00	188,24	1,00	23,00	4 329,52				
								4 329,52	24,45	105 839,94	14%	15 317,41
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR											
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	188,24		1,50	1 129,44				
								1 129,44	13,09	14 783,58	30%	4 435,07
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC											
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	188,24		1,50	1 129,44				
								1 129,44	5,36	6 051,54	30%	1 815,46
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VYNILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	188,24	1,00	1,00	376,48				
								376,48	10,04	3 779,94	30%	1 133,98
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	188,24	1,00	1,00	376,48				
								376,48	13,19	4 964,41	22%	1 109,96
									135 419,42			
											23 811,89	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Ramo di connessione in fase di cantiere										
	Finiture										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 68,60m2		1,00	188,24	1,00	6,86	1 291,33	9,26	11 957,50	30%	3 587,25
	Sommano	m ²				1 291,33					
IT-S-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Cts di riempimento Area sezione 68,60m2		1,00	188,24	1,00	68,60	12 913,26	101,04	1 304 744,21	20%	255 535,70
	Sommano	m ³				12 913,26					
	Galleria della Maddalena - Ramo di connessione in fase di cantiere							1 316 701,71			259 122,95

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a senso unico - Sezione tipo S1										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-248	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie de connexion 1, sens unique (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 - Galleria di connessione 1, senso unico (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-271)	30,79mq di scavo		1,00	194,35	1,00	30,79	5 984,04				
	Sommano	m³					5 984,04	102,87	615 586,49	45%	277 666,97
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale								615 586,49		277 666,97

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S1											
Sostegni											
IT-5-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lungh=3.0m passo di 2m	Sommano m	4,25	194,35	1,00	3,00	2 477,96 2 477,96	19,85	49 188,94	28%	13 871,49
IT-5-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Gallerie di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 4m CALOTTA e pidreitti 5 cm L1 CALOTTA e pidreitti 5 cm L2	Sommano m³xcm	5,00	194,35	1,00	7,70	7 480,05 14 576,25 14 381,90 36 438,20	1,35	49 309,10	17%	8 232,48
IT-5-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 26,25 Kg/m FRONTE CLS 13,47 Kg/m	Sommano kg		194,35	1,00	26,25	5 101,69 2 617,89 7 719,58	0,92	7 079,91	30%	2 123,97
IT-5-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 65,71Kg/m	Sommano kg	1,00	194,35	1,00	65,71	12 770,74 12 770,74	1,25	15 998,10	54%	8 609,83
IT-5-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 0,83m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	194,35	1,00	0,83	161,31 161,31	75,51	12 179,81	26%	3 192,11
Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S1 - Sostegni								133 755,86		36 029,88	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a senso unico - Sezione tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	194,35	1,00	13,37	2 598,46				
	Sommano	m ²					2 598,46	24,45	63 522,24	14%	9 193,09
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	194,35	1,00	1,00	388,70				
	Sommano	m					388,70	10,04	3 902,64	30%	1 170,79
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	194,35		1,50	1 166,10				
	Somme	m					1 166,10	13,09	15 263,43	30%	4 579,03
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	194,35		1,50	1 166,10				
	Somme	m					1 166,10	5,36	6 247,97	30%	1 874,39
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	194,35	1,00	1,00	388,70				
	Sommano	m					388,70	13,19	5 125,55	22%	1 145,98
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								94 061,82		17 963,29

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S1											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 11,36m	m ²	1,00	194,35	1,00	11,36	2 207,82				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 5,90	m ²	1,00	194,35	1,00	0,59	114,67				
							2 322,48	9,26	21 505,85	30%	6 451,76
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 2,94 m	m ²	2,00	194,35	1,00	2,94	1 142,78				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m ²	1,00	194,35	1,00	0,20	38,68				
							1 181,45	9,26	10 940,09	30%	3 282,03
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 5,9mc/m	m ³	1,00	194,35	1,00	5,90	1 146,67				
							1 146,67	105,26	120 694,22	34%	40 796,32
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 1,99mc/m	m ³	1,00	194,35	1,00	1,99	386,76				
							386,76	100,76	38 970,83	31%	12 229,44
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,24mc/m	m ³	1,00	194,35	1,00	0,24	46,64				
							46,64	81,46	3 799,84	24%	923,02
									195 910,82		63 682,56
Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S1 - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a senso unico - Sezione tipo S1												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	194,35	1,00	2,30	17,88	5,95	106,45	30%	31,93
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	194,35	1,00	1,00	194,35	55,92	10 868,28	28%	2 996,38
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	194,35	0,02	0,40	1,55	191,67	298,00	30%	89,40
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonti sferoidali per griglie e finestre di sguardo classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	194,35	0,02	98,00	380,93	2,58	983,73	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	194,35	0,02	98,00	380,93	2,48	943,89	100%	940,11
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	194,35	1,00	1,00	388,70	8,33	3 239,69	30%	971,91
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	194,35	0,04	0,49	3,81	191,67	730,10	30%	219,03
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	194,35	0,04	1,00	23,32	236,52	5 516,23	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	194,35	1,00	1,00	388,70	3,57	1 388,44	30%	416,53
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	194,35	0,02	0,08	0,31	191,67	59,60	30%	17,88
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	194,35	0,02	1,00	3,89	118,26	459,69	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	194,35	1,00	1,00	194,35 194,35	16,94	3 292,07	30%	993,65
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	194,35	1,00	44,00	8 551,40 8 551,40	2,58	22 083,66	0%	0,00
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1,95m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	m²	1,00	194,35	1,00	0,20	37,90 93,29 131,19	9,26	1 214,77	30%	364,43
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 1,95m2	m²	1,00	194,35	1,00	1,95	378,98 378,98	101,04	38 292,04	20%	7 499,54
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S1							89 476,62			14 540,80

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Sezione a senso unico - Sezione tipo S2 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III-IV APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie de connexion 1, sens unique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III-IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 -Galleria di connessione 1, senso unico (Prezzo applicabile Lotto 4) IT-5-249 (NP1-272) 31,55mq di scavo Sommano	m³	1,00	59,80	1,00	31,55	1 886,69 1 886,69	115,49	217 893,03	49%	107 807,86
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale							217 893,03		107 807,86	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S2											
Sostegni											
IT-5-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Chiara, lot 4)		4,50	59,80	1,00	3,00	807,30				
	Bulloni tipo SN M26 lunghezza=3.0m passo di 2m	Sommano	m				807,30	18,89	15 247,93	33%	5 012,27
IT-5-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)		4,00	59,80	1,00	3,00	717,60				
	Bulloni tipo IBO R32L lunghezza=3.0m passo di 2m	Sommano	m				717,60	19,20	13 774,73	24%	3 288,25
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		5,00	59,80	1,00	15,78	4 716,73				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 2m		5,00	59,80	1,00	15,20	4 544,80				
	CALOTTA e piedritti 5 cm L1	Sommano	m ² xcm				9 261,53	1,35	12 532,93	17%	2 092,46
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	59,80	1,00	15,00	8 970,00				
	CALOTTA e piedritti 10 cm L2	Sommano	m ² xcm				8 970,00	1,17	10 458,25	19%	2 026,59
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES			59,80	1,00	26,60	1 590,68				
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			59,80	1,00	52,50	3 139,50				
	CALOTTA CLS 26,60kg/m	Sommano	kg				4 730,18	0,92	4 338,22	30%	1 301,47
	FRONTE CLS 52,50kg/m										
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	59,80	1,00	0,83	49,63				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 0,83m ³ /m di galleria	Sommano	m ³				49,63	75,51	3 747,63	26%	982,19
								60 099,70			14 703,22
Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S2 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a senso unico - Sezione tipo S2										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	59,80	1,00	13,37	799,53				
	Sommano	m ²					799,53	24,45	19 545,30	14%	2 828,64
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	59,80	1,00	1,00	119,60				
	Sommano	m					119,60	10,04	1 200,81	30%	360,24
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	59,80		1,50	358,80				
	Somme	m					358,80	13,09	4 696,44	30%	1 408,93
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	59,80		1,50	358,80				
	Somme	m					358,80	5,36	1 922,45	30%	576,74
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	59,80	1,00	1,00	119,60				
	Sommano	m					119,60	13,19	1 577,09	22%	352,61
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								28 942,10		5 527,16

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S2											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 11,36m	m ²	1,00	59,80	1,00	11,36	679,33				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 5,90	m ²	1,00	59,80	1,00	0,59	35,28				
							714,61	9,26	6 617,19	30%	1 985,16
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 2,94 m	m ²	2,00	59,80	1,00	2,94	351,62				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m ²	1,00	59,80	1,00	0,20	11,90				
							363,52	9,26	3 366,18	30%	1 009,85
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 5,9mc/m	m ³	1,00	59,80	1,00	5,90	352,82				
							352,82	105,26	37 136,68	34%	12 552,71
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 1,99mc/m	m ³	1,00	59,80	1,00	1,99	119,00				
							119,00	100,76	11 991,02	31%	3 762,90
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,24mc/m	m ³	1,00	59,80	1,00	0,24	14,35				
							14,35	81,46	1 169,18	24%	284,01
									60 280,25		19 594,63

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	Galleria Connessione 1											
	Sezione a senso unico - Sezione tipo S2											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	59,80	1,00	2,30	5,50	5,95	32,75	30%	9,83
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	59,80	1,00	1,00	59,80	55,92	3 344,09	28%	921,96
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	59,80	0,02	0,40	0,48	191,67	91,69	30%	27,51
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	59,80	0,02	98,00	117,21	2,58	302,69	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	59,80	0,02	98,00	117,21	2,48	290,43	100%	289,27
	CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	59,80	1,00	1,00	119,60	8,33	996,83	30%	299,05
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	59,80	0,04	0,49	1,17	191,67	224,65	30%	67,39
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	59,80	0,04	1,00	7,18	236,52	1 697,30	0%	0,00
	CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	59,80	1,00	1,00	119,60	3,57	427,21	30%	128,16
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	59,80	0,02	0,08	0,10	191,67	18,34	30%	5,50
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	59,80	0,02	1,00	1,20	118,26	141,44	0%	0,00
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)				
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale			
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	59,80	1,00	1,00	59,80	16,94	1 012,95	30%	305,74			
						59,80								
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	59,80	1,00	44,00	2 631,20	2,58	6 794,97	0%	0,00			
						2 631,20								
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO													
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1,95m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	m²	1,00	59,80	1,00	0,20	11,66	9,26	373,77	30%	112,13			
			1,00	59,80	1,00	0,48	28,70							
	Sommano						40,37							
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 1,95m2	m²	1,00	59,80	1,00	1,95	116,61	101,04	11 782,17	20%	2 307,55			
						116,61								
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S2								27 531,27		4 474,09			

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Sezione a senso unico - Sezione tipo S3 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE III-IV APPLICABLE AUX PROFILS S3 - Galerie de connexion 1, sens unique (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III-IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S3 -Galleria di connessione 1, senso unico (Prezzo applicabile Lotto 4) IT-5-250 (NP1-273) 31,5Smq di scavo		1,00	44,85	1,00	31,55	1 415,02				
	Sommano	m³					1 415,02	126,34	178 777,23	65%	116 253,79
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S3 - Scavo in tradizionale								178 777,23		116 253,79

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S3											
Sostegni											
IT-5-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4)		4,50	44,85	1,00	3,00	605,48				
		Sommano	m				605,48	18,89	11 435,95	33%	3 759,20
IT-5-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)		4,00	44,85	1,00	3,00	538,20				
		Sommano	m				538,20	19,20	10 331,05	24%	2 466,19
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		5,00	44,85	1,00	15,78	3 537,54				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 2m		5,00	44,85	1,00	15,20	3 408,60				
	CALOTTA e piedritti 5 cm L1	Sommano	m ² xcm				6 946,14	1,35	9 399,70	17%	1 569,34
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	44,85	1,00	15,00	6 727,50				
	CALOTTA e piedritti 10 cm L2	Sommano	m ² xcm				6 727,50	1,17	7 843,69	19%	1 519,94
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION										
(GCRVA307B)	FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES			44,85	1,00	26,60	1 193,01				
	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			44,85	1,00	92,02	4 127,10				
	CALOTTA CLS 26,60kg/m	Sommano	kg				5 320,11	0,92	4 879,26	30%	1 463,78
IT-5-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento Fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité Fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.		1,00	44,85	1,00	71,82	3 221,13				
	Centine UPN120	Sommano	kg				3 221,13	1,41	4 536,23	29%	1 318,47
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	44,85	1,00	66,60	2 987,01				
	Rete elettrosaldata	Sommano	kg				2 987,01	1,25	3 741,87	54%	2 013,79
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compact Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compact Concrete)		1,00	44,85	1,00	0,83	37,23				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 0,83m ³ /m di galleria	Sommano	m ³				37,23	75,51	2 810,72	26%	736,64
									54 978,47		14 847,36
Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S3 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S3											
Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	44,85	1,00	13,37	599,64				
	Sommano	m ²					599,64	24,45	14 658,98	14%	2 121,48
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	44,85	1,00	1,00	89,70				
	Sommano	m					89,70	10,04	900,61	30%	270,18
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
(GCDRA005B)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	44,85		1,50	269,10				
	Somme	m					269,10	13,09	3 522,33	30%	1 056,70
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
(GCDRA306A)	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	44,85		1,50	269,10				
	Somme	m					269,10	5,36	1 441,84	30%	432,55
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	44,85	1,00	1,00	89,70				
	Sommano	m					89,70	13,19	1 182,82	22%	264,46
									21 706,57		4 145,37

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a senso unico - Sezione tipo S3											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 11,36m	m ²	1,00	44,85	1,00	11,36	509,50				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 5,90	m ²	1,00	44,85	1,00	0,59	26,46				
							535,96	9,26	4 962,89	30%	1 488,87
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 2,94 m	m ²	2,00	44,85	1,00	2,94	263,72				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m ²	1,00	44,85	1,00	0,20	8,93				
							272,64	9,26	2 524,64	30%	757,39
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 5,9mc/m	m ³	1,00	44,85	1,00	5,90	264,62				
							264,62	105,26	27 852,51	34%	9 414,53
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 1,99mc/m	m ³	1,00	44,85	1,00	1,99	89,25				
							89,25	100,76	8 993,27	31%	2 822,18
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,24mc/m	m ³	1,00	44,85	1,00	0,24	10,76				
							10,76	81,46	876,89	24%	213,00
Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S3 - Rivestimenti									45 210,19		14 695,97

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a senso unico - Sezione tipo S3												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50); lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	44,85	1,00	2,30	4,13	5,95	24,56	30%	7,37
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	44,85	1,00	1,00	44,85	55,92	2 508,06	28%	691,47
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	44,85	0,02	0,40	0,36	191,67	68,77	30%	20,63
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di sguardo classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	44,85	0,02	98,00	87,91	2,58	227,01	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	44,85	0,02	98,00	87,91	2,48	217,82	100%	216,95
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	44,85	1,00	1,00	89,70	8,33	747,62	30%	224,29
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	44,85	0,04	0,49	0,88	191,67	168,49	30%	50,55
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	44,85	0,04	1,00	5,38	236,52	1 272,98	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	44,85	1,00	1,00	89,70	3,57	320,41	30%	96,12
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	44,85	0,02	0,08	0,07	191,67	13,75	30%	4,13
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	44,85	0,02	1,00	0,90	118,26	106,08	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	44,85	1,00	1,00	44,85 44,85	16,94	759,71	30%	229,30
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	44,85	1,00	44,00	1 973,40 1 973,40	2,58	5 096,23	0%	0,00
IT-5-025 (GCRVA308B)	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1,95m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	44,85 44,85	1,00 1,00	0,20 0,48	8,75 21,53 30,27	9,26	280,33	30%	84,10
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 1,95m2	Sommano m²	1,00	44,85	1,00	1,95	87,46 87,46	101,04	8 836,62	20%	1 730,66
	Galleria Connessione 1 - Sezione a senso unico - Sezione tipo S3								20 648,45		3 355,57

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Connessione 1 Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1											
	Preconsolidamenti											
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)											
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)											
	9 bulloni di lungh: 8m utile 4m	Sommano	m	9,00	457,60	1,00	2,00	8 236,80	19,85	163 505,10	28%	46 109,11
							8 236,80					
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1 - Preconsolidamenti									163 505,10		46 109,11

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Connessione 1 Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1											
	Scavo in tradizionale											
IT-S-252	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie de connexion 1, double sens (Prix applicable Lot 4)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 - Galleria di connessione 1, doppio senso (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP1-275)	54,67mq di scavo	Sommano	m³	1,00	457,60	1,00	54,67	25 016,99	87,66	2 192 903,53	40%	870 966,59
								25 016,99				
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale									2 192 903,53		870 966,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1												
Sostegni												
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)											
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)											
	Bulloni Swellex Mn 24, lungh=4.0m passo di 2m	Sommano	m	5,75	457,60	1,00	4,00	10 524,80	19,85	208 923,18	28%	58 917,20
								10 524,80				
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 4m			5,00	457,60	1,00	13,67	31 271,24				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L1			5,00	457,60	1,00	19,20	43 929,60				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L2			5,00	457,60	1,00	18,87	43 174,56				
		Sommano	m³xcm					118 375,40	1,35	160 188,64	17%	26 744,55
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L2	Sommano	m³xcm	10,00	457,60	1,00	18,87	86 349,12	1,17	100 675,70	19%	19 508,86
								86 349,12				
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES											
(GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE											
	CALOTTA CLS 33,60kg/m				457,60	1,00	33,60	15 375,36				
	FRONTE CLS 23,92Kg/m				457,60	1,00	23,92	10 945,79				
		Sommano	kg					26 321,15	0,92	24 140,08	30%	7 242,02
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)											
	Rete elettrosaldata 83,77Kg/m	Sommano	kg	1,00	457,60	1,00	83,77	38 333,15	1,25	48 020,52	54%	25 843,60
								38 333,15				
IT-S-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)											
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)											
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.37m³/m di galleria	Sommano	m³	1,00	457,60	1,00	1,37	626,91	75,51	47 335,22	26%	12 405,72
								626,91				
										589 283,33		150 661,96
Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1 - Sostegni												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17,20m ² /m		1,00	457,60	1,00	17,20	7 870,72				
	Sommano	m ²					7 870,72	24,45	192 408,52	14%	27 845,82
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	457,60	1,00	1,00	915,20				
	Sommano	m					915,20	10,04	9 188,81	30%	2 756,64
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	457,60		1,50	2 745,60				
	Somme	m					2 745,60	13,09	35 937,98	30%	10 781,39
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	457,60		1,50	2 745,60				
	Somme	m					2 745,60	5,36	14 710,94	30%	4 413,28
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	457,60	1,00	1,00	915,20				
	Sommano	m					915,20	13,19	12 068,18	22%	2 698,24
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								264 314,43		48 495,38

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 14,41m	m²	1,00	457,60	1,00	14,41	6 594,02				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 8,62	m²	1,00	457,60	1,00	0,86	394,45				
							6 988,47	9,26	64 712,19	30%	19 413,66
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,00 m	m²	2,00	457,60	1,00	3,00	2 745,60				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	457,60	1,00	0,22	100,67				
							2 846,27	9,26	26 356,07	30%	7 906,82
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 8,62mc/m	m³	1,00	457,60	1,00	8,62	3 944,51				
							3 944,51	105,26	415 186,46	34%	140 338,77
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3mc/m	m³	1,00	457,60	1,00	3,00	1 372,80				
							1 372,80	100,76	138 327,74	31%	43 408,64
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,25mc/m	m³	1,00	457,60	1,00	0,25	114,40				
							114,40	81,46	9 319,56	24%	2 263,82
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1 - Rivestimenti								653 902,02		213 331,70

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50); lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	457,60	1,00	2,30	42,10	5,95	250,63	30%	75,19
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	457,60	1,00	1,00	457,60	55,92	25 589,52	28%	7 055,03
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	457,60	0,02	0,40	3,66	191,67	701,65	30%	210,49
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	457,60	0,02	98,00	896,90	2,58	2 316,20	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	457,60	0,02	98,00	896,90	2,48	2 222,40	100%	2 213,51
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	457,60	1,00	1,00	915,20	8,33	7 627,89	30%	2 288,37
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	457,60	0,04	0,49	8,97	191,67	1 719,04	30%	515,71
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	457,60	0,04	1,00	54,91	236,52	12 988,04	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	457,60	1,00	1,00	915,20	3,57	3 269,10	30%	980,73
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	457,60	0,02	0,08	0,73	191,67	140,33	30%	42,10
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	457,60	0,02	1,00	9,15	118,26	1 082,34	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	457,60	1,00	1,00	457,60 457,60	16,94	7 751,24	30%	2 339,56
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	457,60	1,00	44,00	20 134,40 20 134,40	2,58	51 996,32	0%	0,00
IT-5-025 (GCRVA308B)	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 4,06m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	457,60 457,60	1,00 1,00	0,41 0,48	185,79 219,65 405,43	9,26	3 754,26	30%	1 126,28
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 4,06m2	Sommano m²	1,00	457,60	1,00	4,06	1 857,86 1 857,86	101,04	187 716,05	20%	36 764,41
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S1								309 124,99		53 611,37

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2										
	Preconsolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
	14 bulloni di lungh: 8m utile 4m										
	Sommano	m	14,00	140,80	1,00	2,00	3 942,40	26,50	104 478,75	34%	35 108,67
							3 942,40				
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2 - Preconsolidamenti								104 478,75		35 108,67

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-253 (NP1-276)	Galleria Connessione 1 Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2 Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie de connexion 1, double sens (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 - Galleria di connessione 1, doppio senso (Prezzo applicabile Lotto 4) 54,67mq di scavo	Sommano m³	1,00	140,80	1,00	54,67	7 697,54	104,16	801 745,26	48%	381 459,54
	7 697,54										
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale							801 745,26		381 459,54	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2											
Sostegni											
IT-5-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Chiara, lot 4)		5,50	140,80	1,00	4,00	3 097,60				
	Sommano	m					3 097,60	18,89	58 506,13	33%	19 232,01
IT-5-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)		6,00	140,80	1,00	4,00	3 379,20				
	Sommano	m					3 379,20	19,20	64 865,62	24%	15 484,48
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	140,80	1,00	27,34	38 487,68				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L1		5,00	140,80	1,00	19,20	13 516,80				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm L2		5,00	140,80	1,00	18,87	13 284,48				
	Sommano	m³xcm					65 288,96	1,35	88 350,70	17%	14 750,73
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	140,80	1,00	18,87	26 568,96				
	Sommano	m³xcm					26 568,96	1,17	30 977,14	19%	6 002,73
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 99,05kg/m			140,80	1,00	99,05	13 946,24				
	FRONTE CLS 95,67kg/m			140,80	1,00	95,67	13 470,34				
	Sommano	kg					27 416,58	0,92	25 144,73	30%	7 543,42
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	140,80	1,00	1,37	192,90				
	Sommano	m³					192,90	75,51	14 564,68	26%	3 817,15
Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2 - Sostegni									282 408,99		66 830,51

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2											
Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.20m ² /m		1,00	140,80	1,00	17,20	2 421,76				
	Sommano	m ²					2 421,76	24,45	59 202,62	14%	8 567,94
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	140,80	1,00	1,00	281,60				
	Sommano	m					281,60	10,04	2 827,33	30%	848,20
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	140,80		1,50	844,80				
	Somme	m					844,80	13,09	11 057,84	30%	3 317,35
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	140,80		1,50	844,80				
	Somme	m					844,80	5,36	4 526,44	30%	1 357,93
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ										
(NP3-2)	D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1		2,00	140,80	1,00	1,00	281,60				
	Tubi in PVC = 2 m / m						281,60				
	Sommano	m					281,60	13,19	3 713,29	22%	830,23
									81 327,52		14 921,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 14,41m		1,00	140,80	1,00	14,41	2 028,93				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 8,62		1,00	140,80	1,00	0,86	121,37				
		m ²					2 150,30	9,26	19 911,44	30%	5 973,43
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,00 m		2,00	140,80	1,00	3,00	844,80				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;		1,00	140,80	1,00	0,22	30,98				
		m ²					875,78	9,26	8 109,56	30%	2 432,87
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 8,62mc/m		1,00	140,80	1,00	8,62	1 213,70				
		m ³					1 213,70	105,26	127 749,68	34%	43 181,16
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3mc/m		1,00	140,80	1,00	3,00	422,40				
		m ³					422,40	100,76	42 562,38	31%	13 356,50
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,25mc/m		1,00	140,80	1,00	0,25	35,20				
		m ³					35,20	81,46	2 867,56	24%	696,56
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2 - Rivestimenti								201 200,62		65 640,52

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	Galleria Connessione 1											
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	140,80	1,00	2,30	12,95	5,95	77,12	30%	23,14
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	140,80	1,00	1,00	140,80	55,92	7 873,70	28%	2 170,78
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	140,80	0,02	0,40	1,13	191,67	215,89	30%	64,77
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	140,80	0,02	98,00	275,97	2,58	712,68	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	140,80	0,02	98,00	275,97	2,48	683,81	100%	681,08
	CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	140,80	1,00	1,00	281,60	8,33	2 347,04	30%	704,11
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	140,80	0,04	0,49	2,76	191,67	528,93	30%	158,68
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	140,80	0,04	1,00	16,90	236,52	3 996,32	0%	0,00
	CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	140,80	1,00	1,00	281,60	3,57	1 005,88	30%	301,76
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	140,80	0,02	0,08	0,23	191,67	43,18	30%	12,95
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	140,80	0,02	1,00	2,82	118,26	333,03	0%	0,00
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	140,80	1,00	1,00	140,80	16,94	2 385,00	30%	719,86
						140,80					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	140,80	1,00	44,00	6 195,20	2,58	15 998,87	0%	0,00
						6 195,20					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 4,06m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	m²	1,00	140,80	1,00	0,41	57,16	9,26	1 155,16	30%	346,55
			1,00	140,80	1,00	0,48	67,58				
	Sommano						124,75				
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 4,06m2	m²	1,00	140,80	1,00	4,06	571,65	101,04	57 758,78	20%	11 312,13
						571,65					
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S2								95 115,38		16 495,81

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3										
	Preconsolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
	9 bulloni di lungh: 7,20m utile 3,60m		9,00	105,60	1,00	2,00	1 900,80				
	Sommano	m					1 900,80	19,85	37 731,95	28%	10 640,56
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3 - Preconsolidamenti								37 731,95		10 640,56

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-254 (NP1-277)	<p align="center">Galleria Connessione 1</p> <p align="center">Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S3 - Galerie de connexion 1, double sens (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S3 - Galleria di connessione 1, doppio senso (Prezzo applicabile Lotto 4) 54,67mq di scavo</p> <p align="right">Sommano</p>	m³	1,00	105,60	1,00	54,67	5 773,15	114,47	660 876,24	61%	405 452,98
							5 773,15				
	<p>Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3 - Scavo in tradizionale</p>							660 876,24		405 452,98	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3												
Sostegni												
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Wellex Mn 24 lunghezza=4.0m passo di 1,2m	Sommano	m	12,08	105,60	1,00	4,00	5 104,00	19,85	101 317,26	28%	28 571,89
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 2m CALOTTA e pidreitti 10 cm L1	Sommano	m ² xcm	10,00	105,60	1,00	45,56	48 109,60	1,35	92 540,07	17%	15 450,18
IT-S-393 (NP4-60)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e pidreitti 10 cm L2	Sommano	m ² xcm	10,00	105,60	1,00	18,87	19 926,72	1,17	23 232,85	19%	4 502,04
IT-S-023 (GCRVA3078)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 66,85kg/m FRONTE CLS 159,45kg/m	Sommano	kg		105,60	1,00	66,85	7 059,36	0,92	21 917,05	30%	6 575,12
IT-S-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata	Sommano	kg	1,00	105,60	1,00	83,47	8 814,43	1,25	11 041,97	54%	5 942,55
IT-S-329 (NP2-72)	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm ² , - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm ² , - applicable à tous les lots. Centine UPN 120	Sommano	kg	1,00	105,60	1,00	117,93	12 453,41	1,41	17 537,80	29%	5 097,42
IT-S-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.37m ³ /m di galleria	Sommano	m ³	1,00	105,60	1,00	1,37	144,67	75,51	10 923,51	26%	2 862,86
Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3 - Sostegni										278 510,53		69 002,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17,20m ² /m		1,00	105,60	1,00	17,20	1 816,32				
	Sommano	m ²					1 816,32	24,45	44 401,97	14%	6 425,96
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	105,60	1,00	1,00	211,20				
	Sommano	m					211,20	10,04	2 120,50	30%	636,15
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	105,60		1,50	633,60				
	Somme	m					633,60	13,09	8 293,38	30%	2 488,01
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	105,60		1,50	633,60				
	Somme	m					633,60	5,36	3 394,83	30%	1 018,45
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	105,60	1,00	1,00	211,20				
	Sommano	m					211,20	13,19	2 784,96	22%	622,67
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								60 995,64		11 191,24

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
(GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 14,41m	m ²	1,00	105,60	1,00	14,41	1 521,70				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 8,62	m ²	1,00	105,60	1,00	0,86	91,03				
							1 612,72	9,26	14 933,58	30%	4 480,07
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
(GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,00 m	m ²	2,00	105,60	1,00	3,00	633,60				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m ²	1,00	105,60	1,00	0,22	23,23				
							656,83	9,26	6 082,17	30%	1 824,65
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-29)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ³	1,00	105,60	1,00	8,62	910,27				
							910,27	105,26	95 812,26	34%	32 385,87
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
(NP4-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)	m ³	1,00	105,60	1,00	3,00	316,80				
							316,80	100,76	31 921,79	31%	10 017,38
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ³	1,00	105,60	1,00	0,25	26,40				
							26,40	81,46	2 150,67	24%	522,42
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3 - Rivestimenti								150 900,47		49 230,39

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Connessione 1												
Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1)/50; lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	105,60	1,00	2,30	9,72	5,95	57,84	30%	17,35
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	105,60	1,00	1,00	105,60	55,92	5 905,27	28%	1 628,08
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	105,60	0,02	0,40	0,84	191,67	161,92	30%	48,58
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	105,60	0,02	98,00	206,98	2,58	534,51	0%	0,00
IT-S-057	Pose de chambre et de grille en fonte POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	105,60	0,02	98,00	206,98	2,48	512,86	100%	510,81
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	105,60	1,00	1,00	211,20	8,33	1 760,28	30%	528,08
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	105,60	0,04	0,49	2,07	191,67	396,70	30%	119,01
IT-S-426	Fourniture de tampon étanches en fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	105,60	0,04	1,00	12,67	236,52	2 997,24	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	105,60	1,00	1,00	211,20	3,57	754,41	30%	226,32
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	105,60	0,02	0,08	0,17	191,67	32,38	30%	9,72
IT-S-429	Fourniture de tampons étanches en fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	105,60	0,02	1,00	2,11	118,26	249,77	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	105,60	1,00	1,00	105,60	16,94	1 788,75	30%	539,90
						105,60					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	105,60	1,00	44,00	4 646,40	2,58	11 999,15	0%	0,00
						4 646,40					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 4,06m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00	105,60	1,00	0,41	42,87	9,26	866,37	30%	259,91
			1,00	105,60	1,00	0,48	50,69				
							93,56				
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 4,06m2	Sommano m²	1,00	105,60	1,00	4,06	428,74	101,04	43 319,09	20%	8 484,09
							428,74				
	Galleria Connessione 1 - Sezione a doppio senso - Sezione tipo S3							71 336,54			12 371,86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-310 (NP2-52)	<p align="center">Galleria della Maddalena</p> <p align="center">Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta</p> <p>Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicabile à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert</p> <p>20pz Udi lunghezza 8m e utile 4m</p> <p align="right">Sommano</p>	m	20,00	22,50	1,00	2,00	900,00	20,33	18 297,58	32%	5 854,77
							900,00				
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio - Scavo in tradizionale							18 297,58		5 854,77	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-272	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie Madalena 1, Entonnemet avec Galerie de Connexion 1 (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-295)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 -Galleria Maddalena 1, Innesto con Galleria di connessione 1 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Scavo di 97,14mq		1,00	22,50	1,00	97,14	2 185,65				
	Sommano	m³					2 185,65	86,59	189 257,33	38%	72 715,59
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio - Scavo in tradizionale								189 257,33		72 715,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Nicchia d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio												
Sostegni												
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta											
(NP2-52)	Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicable à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert											
	15,5pz di lunghezza 6m e spaziatura longitudinale di 2m	Sommano	m	7,75	22,50	1,00	6,00	1 046,25				
								1 046,25	20,33	21 270,94	32%	6 806,17
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 4m			10,00	22,50	1,00	24,29	5 464,13				
	CALOTTA e piedritti 10 cm			10,00	22,50	1,00	24,90	5 602,50				
		Sommano	m³xcm					11 066,63	1,35	14 975,64	17%	2 500,28
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	CALOTTA e piedritti 10 cm			10,00	22,50	1,00	24,60	5 535,00				
		Sommano	m³xcm					5 535,00	1,17	6 453,34	19%	1 250,52
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES											
(GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE											
	CALOTTA CLS 87,15 Kg/m				22,50	1,00	87,15	1 960,88				
	FRONTE CLS 85Kg/m				22,50	1,00	85,00	1 912,50				
		Sommano	kg					3 873,38	0,92	3 552,41	30%	1 065,72
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)											
	Rete elettrosaldata 109,22Kg/m			1,00	22,50	1,00	109,22	2 457,45				
		Sommano	kg					2 457,45	1,25	3 078,48	54%	1 656,77
IT-S-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)											
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)											
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 2,26m³/m di galleria			1,00	22,50	1,00	2,26	50,85				
		Sommano	m³					50,85	75,51	3 839,45	26%	1 006,25
										53 170,26		14 285,73

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	22,50	1,00	17,64	396,90				
	Sommano	m ²					396,90	24,45	9 702,66	14%	1 404,19
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	22,50	1,00	1,00	45,00				
	Sommano	m					45,00	10,04	451,81	30%	135,54
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	Somme	m					135,00	13,09	1 767,06	30%	530,12
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	Somme	m					270,00	5,36	1 446,66	30%	434,00
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ										
(NP3-2)	D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	22,50	1,00	1,00	45,00				
	Sommano	m					45,00	13,19	593,39	22%	132,67
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio - Impermeabilizzazione e Drenaggi								13 961,58		2 636,52

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m ²	1,00	22,50	1,00	20,75	466,88				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 12	m ²	1,00	22,50	1,00	1,20	27,00				
							493,88	9,26	4 573,21	30%	1 371,96
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,55 m per muretta	m ²	2,00	22,50	1,00	3,10	139,50				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,45	m ²	1,00	22,50	1,00	0,25	5,51				
							145,01	9,26	1 342,79	30%	402,84
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 12mc/m	m ³	1,00	22,50	1,00	12,00	270,00				
							270,00	105,26	28 419,32	34%	9 606,12
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3,1mc/m	m ³	1,00	22,50	1,00	3,10	69,75				
							69,75	100,76	7 028,23	31%	2 205,53
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,3mc/m	m ³	1,00	22,50	1,00	0,30	6,75				
							6,75	81,46	549,89	24%	133,57
								41 913,45		13 720,03	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio										
	Finiture										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,81m2		1,00	22,50	1,00	0,78	17,57				
	Sommano	m ²					17,57	9,26	162,72	30%	48,82
IT-S-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,81m2		1,00	22,50	1,00	7,81	175,73				
	Sommano	m ³					175,73	101,04	17 755,09	20%	3 477,36
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in assenza di fenomeni di rilascio								17 917,81		3 526,17

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-310 (NP2-52)	<p align="center">Galleria della Maddalena</p> <p align="center">Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicable à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert 20pz Udi lunghezza 7,2m e utile 3,6m</p> <p align="right">Sommano</p>	m	20,00	22,50	1,00	2,00	900,00	20,33	18 297,58	32%	5 854,77
							900,00				
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio - Scavo in tradizionale							18 297,58		5 854,77	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-272	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie Madalena 1, Entonnemet avec Galerie de Connexion 1 (Prix applicable Lot 4)										
(NP1-295)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 -Galleria Maddalena 1, Innesto con Galleria di connessione 1 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Scavo di 97,14mq		1,00	22,50	1,00	97,14	2 185,65				
	Sommano	m³					2 185,65	86,59	189 257,33	38%	72 715,59
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio - Scavo in tradizionale								189 257,33		72 715,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Nicchia d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio												
Sostegni												
IT-S-310	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN - applicabile a tutti i lotti scavo meccanizzato con TBM aperta Boulons à expansion de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN - applicable à tous les lots d'excavation mécanisée avec un tunnelier ouvert											
(NP2-52)	15,5pz di lunghezza 6m e spaziatura longitudinale di 1,2m	Sommano	m	12,92	22,50	1,00	6,00	1 743,75				
								1 743,75	20,33	35 451,57	32%	11 343,62
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-59)	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1,2m CALOTTA e piedritti 10 cm	Sommano	m ² xcm	10,00	22,50	1,00	80,95	18 213,75				
				10,00	22,50	1,00	24,90	5 602,50				
								23 816,25	1,35	32 228,76	17%	5 380,81
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e piedritti 10 cm											
		Sommano	m ² xcm	10,00	22,50	1,00	24,60	5 535,00				
								5 535,00	1,17	6 453,34	19%	1 250,52
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE											
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 87,15 Kg/m FRONTE CLS 283,33Kg/m	Sommano	kg		22,50	1,00	87,15	1 960,88				
					22,50	1,00	283,33	6 374,93				
								8 335,80	0,92	7 645,06	30%	2 293,52
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4)											
(NP2-26)	Rete elettrosaldata 109,22Kg/m	Sommano	kg	1,00	22,50	1,00	109,22	2 457,45				
								2 457,45	1,25	3 078,48	54%	1 656,77
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti. Centres type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.											
(NP2-72)	Centine UPN120	Sommano	kg	175,12	22,50	1,00	1,00	3 940,20				
								3 940,20	1,41	5 548,88	29%	1 612,80
IT-S-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)											
(NP4-36)	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 2,26m ³ /m di galleria	Sommano	m ³	1,00	22,50	1,00	2,26	50,85				
								50,85	75,51	3 839,45	26%	1 006,25
										94 245,54		24 544,30

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 17.64m ² /m		1,00	22,50	1,00	17,64	396,90				
	Sommano	m ²					396,90	24,45	9 702,66	14%	1 404,19
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	22,50	1,00	1,00	45,00				
	Sommano	m					45,00	10,04	451,81	30%	135,54
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	Somme	m					135,00	13,09	1 767,06	30%	530,12
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	22,50		1,50	135,00				
	Somme	m					270,00	5,36	1 446,66	30%	434,00
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSURES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	22,50	1,00	1,00	45,00				
	Sommano	m					45,00	13,19	593,39	22%	132,67
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio - Impermeabilizzazione e Drenaggi								13 961,58		2 636,52

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m²	1,00	22,50	1,00	20,75	466,88				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 12	m²	1,00	22,50	1,00	1,20	27,00				
							493,88	9,26	4 573,21	30%	1 371,96
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 1,55 m per muretta	m²	2,00	22,50	1,00	3,10	139,50				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m; 2,45	m²	1,00	22,50	1,00	0,25	5,51				
							145,01	9,26	1 342,79	30%	402,84
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 12mc/m	m³	1,00	22,50	1,00	12,00	270,00				
							270,00	105,26	28 419,32	34%	9 606,12
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3,1mc/m	m³	1,00	22,50	1,00	3,10	69,75				
							69,75	100,76	7 028,23	31%	2 205,53
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,3mc/m	m³	1,00	22,50	1,00	0,30	6,75				
							6,75	81,46	549,89	24%	133,57
								41 913,45		13 720,03	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio										
	Finiture										
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSESE, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,81m2		1,00	22,50	1,00	0,78	17,57				
	Sommano	m ²					17,57	9,26	162,72	30%	48,82
IT-S-372 (NP4-33)	Fourrniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,81m2		1,00	22,50	1,00	7,81	175,73				
	Sommano	m ³					175,73	101,04	17 755,09	20%	3 477,36
	Galleria della Maddalena - Zona d'interconnessione in presenza di fenomeni di rilascio								17 917,81		3 526,17

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Nicchia NS9- Sezione tipo S1										
	Preconsolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
	32 bulloni di lungh: 12m utile 6m										
	Sommano	m	32,00	10,20	1,00	2,00	652,80	26,50	17 300,05	34%	5 813,45
							652,80				
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9- Sezione tipo S1 - Preconsolidamenti								17 300,05		5 813,45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
IT-S-117 (NP1-69)	Galleria Connessione 1 Nicchia NS9 Sezione tipo S1											
	Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS1 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS1 (Prezzo applicabile Lotto 4) 97,14mq di scavo	Sommano	m³	1,00	10,20	1,00	97,14	990,83	79,32	78 588,86	53%	41 551,54
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 Sezione tipo S1 - Scavo in tradizionale						990,83		78 588,86		41 551,54	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Nicchia NS9- Sezione tipo S1										
	Sostegni										
IT-S-289 (NP2-13)	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4) Bulloni IBO32L, lunghezza=6,0m passo di 2m	Sommano m	7,50	10,20	1,00	6,00	459,00	19,20	8 810,76	24%	2 103,27
IT-S-293 (NP2-17)	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4) Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Clarea, lot 4) Bulloni SN M 26, lunghezza=6,0m passo di 2m	Sommano m	7,50	10,20	1,00	6,00	459,00	18,89	8 669,39	33%	2 849,78
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 2m CALOTTA e pidreitti 5 cm L1 CALOTTA e pidreitti 5 cm L2	Sommano m³xcm	10,00 5,00 5,00	10,20 10,20 10,20	1,00 1,00 1,00	48,57 25,00 24,67	4 954,14 1 275,00 1 258,17	1,35	10 132,02	17%	1 691,61
IT-S-393 (NP4-60)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e pidreitti 10 cm L2	Sommano m³xcm	10,00	10,20	1,00	24,67	2 516,34 2 516,34	1,17	2 933,84	19%	568,52
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 129,5kg/m FRONTE CLS 170kg/m	Sommano kg		10,20 10,20	1,00 1,00	129,50 170,00	1 320,90 1 734,00	0,92	2 801,76	30%	840,53
IT-S-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 2,26m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	10,20	1,00	2,26	23,05 23,05	75,51	1 740,55	26%	456,17
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9- Sezione tipo S1 - Sostegni								35 088,32		8 509,88

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Nicchia NS9 - Sezione tipo S1										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 23,06m ² /m		1,00	10,20	1,00	23,06	235,21				
	Sommano	m ²					235,21	24,45	5 750,02	14%	832,16
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	10,20	1,00	1,00	20,40				
	Sommano	m					20,40	10,04	204,82	30%	61,45
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	10,20		1,50	61,20				
	Somme	m					61,20	13,09	801,07	30%	240,32
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	10,20		1,50	61,20				
	Somme	m					61,20	5,36	327,91	30%	98,37
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	10,20	1,00	1,00	20,40				
	Sommano	m					20,40	13,19	269,00	22%	60,14
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 - Sezione tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								7 352,82		1 292,44

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Nichia NS9 - Sezione tipo S1										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m²	1,00	10,20	1,00	20,75	211,65				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 11,59	m²	1,00	10,20	1,00	1,16	11,82				
							223,47	9,26	2 069,32	30%	620,79
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,10 m	m²	2,00	10,20	1,00	3,10	63,24				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	10,20	1,00	0,25	2,50				
							65,74	9,26	608,73	30%	182,62
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:11,59mc/m	m³	1,00	10,20	1,00	8,62	87,92				
							87,92	105,26	9 254,59	34%	3 128,18
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,45mc/m	m³	1,00	10,20	1,00	2,45	24,99				
							24,99	100,76	2 518,07	31%	790,20
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,30mc/m	m³	1,00	10,20	1,00	0,30	3,06				
							3,06	81,46	249,28	24%	60,55
	Galleria Connessione 1 - Nichia NS9 - Sezione tipo S1 - Rivestimenti								14 700,00		4 782,35

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria Connessione 1											
	Nicchia NS9 - Sezione tipo S1											
	Finiture											
	ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	2,00	1,00	2,30	4,60	5,95	27,39	30%	8,22	
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	10,20	1,00	10,20	55,92	570,40	28%	157,26	
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	10,20	2,00	0,40	8,16	191,67	1 563,99	30%	469,20
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000		2,00	98,00	196,00	2,58	506,16	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000		2,00	98,00	196,00	2,48	485,66	100%	483,72
	CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	10,20	1,00	1,00	20,40	8,33	170,03	30%	51,01
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000		2,00	0,49	0,98	191,67	187,83	30%	56,35
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, : 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000		2,00	1,00	6,00	236,52	1 419,15	0%	0,00
	CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	10,20	1,00	1,00	20,40	3,57	72,87	30%	21,86
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000		2,00	0,08	0,16	191,67	30,67	30%	9,20
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPONS ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000		2,00	1,00	2,00	118,26	236,52	0%	0,00
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	10,20	1,00	1,00	10,20	16,94	172,78	30%	52,15
						10,20					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	10,20	1,00	44,00	448,80	2,58	1 159,01	0%	0,00
						448,80					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,41m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	m²	1,00	10,20	1,00	0,74	7,56	9,26	115,32	30%	34,60
			1,00	10,20	1,00	0,48	4,90				
	Sommano						12,45				
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,41m2	m²	1,00	10,20	1,00	7,41	75,58	101,04	7 636,74	20%	1 495,66
						75,58					
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 - Sezione tipo S1								14 354,51		2 839,22

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1 Nicchia NS9- Sezione tipo S2										
	Preconsolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) 20 bulloni di lungh: 7,20m utile 3,6m		20,00	1,80	1,00	2,00	72,00				
	Sommano	m					72,00	19,85	1 429,24	28%	403,05
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9- Sezione tipo S2 - Preconsolidamenti								1 429,24		403,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)			
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale		
IT-5-118 (NP1-70)	Galleria Connessione 1 Nicchia NS9 Sezione tipo S2												
	Scavo in tradizionale EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE AUX NICHES DE CROISEMENT - PROFILS TYPE NS2 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS2 (Prezzo applicabile Lotto 4) 97,14mq di scavo	Sommano	m³	1,00	1,80	1,00	97,14	174,85	91,65	16 025,91	66%	10 546,80	
							174,85						
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 Sezione tipo S2 - Scavo in tradizionale											16 025,91	10 546,80

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Nicchia NS9- Sezione tipo S1											
Sostegni											
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
(NP2-12)	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)		15,42	1,80	1,00	6,00	166,50				
	Bulloni swellex Mn24, lungh=6,0m passo di 1,2m	Sommano	m				166,50	19,85	3 305,12	28%	932,06
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	1,80	1,00	80,95	1 457,10				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1,2m		10,00	1,80	1,00	25,00	450,00				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L1	Sommano	m³xcm				1 907,10	1,35	2 580,74	17%	430,87
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	1,80	1,00	24,67	444,06				
	CALOTTA e pidreitti 10 cm L2	Sommano	m³xcm				444,06	1,17	517,74	19%	100,33
IT-S-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES										
(GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIAIO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE			1,80	1,00	87,15	156,87				
	CALOTTA CLS 87,15kg/m			1,80	1,00	283,33	509,99				
	FRONTE CLS 283,33kg/m	Sommano	kg				666,86	0,92	611,60	30%	183,48
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	1,80	1,00	109,22	196,60				
	Reti elettrosaldate	Sommano	kg				196,60	1,25	246,28	54%	132,54
IT-S-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.		1,00	1,80	1,00	175,12	315,22				
	Centine heb 180	Sommano	kg				315,22	1,41	443,91	29%	129,02
IT-S-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete)										
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete)		1,00	1,80	1,00	2,26	4,07				
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 2,26m³/m di galleria	Sommano	m³				4,07	75,51	307,16	26%	80,50
Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9- Sezione tipo S1 - Sostegni									8 012,54		1 988,80

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Nicchia NS9 - Sezione tipo S2										
	Impermeabilizzazione e Drenaggi										
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE										
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 23,06m ² /m		1,00	1,80	1,00	23,06	41,51				
	Sommano	m ²					41,51	24,45	1 014,71	14%	146,85
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VINYLIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP										
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m		2,00	1,80	1,00	1,00	3,60				
	Sommano	m					3,60	10,04	36,14	30%	10,84
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR										
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	1,80		1,50	10,80				
	Somme	m					10,80	13,09	141,36	30%	42,41
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC										
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m		4,00	1,80		1,50	10,80				
	Somme	m					10,80	5,36	57,87	30%	17,36
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1										
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	1,80	1,00	1,00	3,60				
	Sommano	m					3,60	13,19	47,47	22%	10,61
	Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 - Sezione tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi								1 297,56		228,08

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Connessione 1										
	Nichia NS9 - Sezione tipo S2										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 20,75m	m²	1,00	1,80	1,00	20,75	37,35				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 11,59	m²	1,00	1,80	1,00	1,16	2,09				
							39,44	9,26	365,17	30%	109,55
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS										
	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,10 m	m²	2,00	1,80	1,00	3,10	11,16				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	1,80	1,00	0,25	0,44				
							11,60	9,26	107,42	30%	32,23
	Conglomerato cementizio										
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piedroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:11,59mc/m	m³	1,00	1,80	1,00	8,62	15,52				
							15,52	105,26	1 633,16	34%	552,03
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 2,45mc/m	m³	1,00	1,80	1,00	2,45	4,41				
							4,41	100,76	444,37	31%	139,45
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,30mc/m	m³	1,00	1,80	1,00	0,30	0,54				
							0,54	81,46	43,99	24%	10,69
	Galleria Connessione 1 - Nichia NS9 - Sezione tipo S2 - Rivestimenti								2 594,12		843,94

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria Connessione 1											
Nicchia NS9 - Sezione tipo S2											
Finiture											
ACQUE DI DRENAGGIO											
IT-S-059 (08.P03.H10.025)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano m	1,00	1,80	1,00	1,00	1,80	55,92	100,66	28%	27,75
IT-S-047 (ITDC610A)	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano m³	1,000	1,80	2,00	0,40	1,44	191,67	276,00	30%	82,80
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	2,000	1,80	1,00	1,00	3,60	8,33	30,00	30%	9,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano m	2,000	1,80	1,00	1,00	3,60	3,57	12,86	30%	3,86
MATERIE PERICOLOSE (rouge)											
IT-S-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles préfabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	1,80	1,00	1,00	1,80	16,94	30,49	30%	9,20
IT-S-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	1,80	1,00	44,00	79,20	2,58	204,53	0%	0,00
CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO											
IT-S-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7,41m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00	1,80	1,00	0,74	1,33	9,26	20,35	30%	6,11
IT-S-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 7,41m2	Sommano m²	1,00	1,80	1,00	7,41	13,34	101,04	1 347,66	20%	263,94
Galleria Connessione 1 - Nicchia NS9 - Sezione tipo S2									2 022,55		402,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena										
	Connessione 2 - Sezione S1										
	Pre-Consolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Bulloni swellex Mn 24 Lungh: 4m e utile 2m		13,00	603,85	1,00	2,00	15 700,10				
	Sommano	m					15 700,10	19,85	311 655,78	28%	87 888,22
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione S1 - Pre-Consolidamenti								311 655,78		87 888,22

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena Connessione 2 - Sezione S1											
	Scavo in tradizionale											
IT-S-256	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S1 - Galerie de connexion 2 (Prix applicable Lot 4)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 - Galleria di connessione 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP1-279)	Scavo di 84,95 mq	Sommano	m³	1,00	603,85	1,00	84,95	51 297,06	86,36	4 429 952,22	37%	1 627 648,22
								51 297,06				
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione S1 - Scavo in tradizionale									4 429 952,22		1 627 648,22

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Conenssione 2 - Sezione S1											
Sostegni											
IT-5-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lunghezza=5.0m passo di 2m	Sommano m	7,25	603,85	1,00	5,00	21 889,56 21 889,56	19,85	434 520,08	28%	122 536,45
IT-5-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 5cm passo di 4m CALOTTA e pidreitti 5 cm CALOTTA e pidreitti 5 cm	Sommano m³xcm	5,00 5,00 5,00	603,85 603,85 603,85	1,00 1,00 1,00	21,24 24,00 23,60	64 121,32 72 462,00 71 254,30	1,35	281 251,22	17%	46 956,75
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm	Sommano m³xcm	10,00	603,85	1,00	23,60	142 508,60 142 508,60	1,17	166 152,86	19%	32 196,97
IT-5-023 (GCRVA3078)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 42kg/m FRONTE CLS 37,17 Kg/m	Sommano kg		603,85 603,85	1,00 1,00	42,00 37,17	25 361,70 22 445,10	0,92	43 845,34	30%	13 153,60
IT-5-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata 104,78Kg/m	Sommano kg	1,00	603,85	1,00	104,78	63 271,40 63 271,40	1,25	79 261,04	54%	42 656,58
IT-5-375 (NP4-36)	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compactad Concrete) Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compactad Concrete) Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.80m³/m di galleria	Sommano m³	1,00	603,85	1,00	1,80	1 086,93 1 086,93	75,51	82 069,04	26%	21 508,85
								1 087 099,58		279 009,20	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena Connessione 2 - Sezione S1											
	Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 21,04m ² /m	Sommano	m ²	1,00	603,85	1,00	21,04	12 705,00				
								12 705,00	24,45	310 587,98	14%	44 949,03
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR											
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	603,85		1,50	3 623,10				
								3 623,10	13,09	47 423,84	30%	14 227,15
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC											
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	603,85		1,50	3 623,10				
								3 623,10	5,36	19 412,59	30%	5 823,78
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VYNILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	603,85	1,00	1,00	1 207,70				
								1 207,70	10,04	12 125,58	30%	3 637,67
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	603,85	1,00	1,00	1 207,70				
								1 207,70	13,19	15 925,20	22%	3 560,60
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi									405 475,18		72 198,24

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Connessione 2 - Sezione S1											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 18,82m	m²	1,00	603,85	1,00	18,82	11 364,46				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 10,03	m²	1,00	603,85	1,00	1,00	605,66				
							11 970,12	9,26	110 841,56	30%	33 252,47
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,2 m per muretta	m²	2,00	603,85	1,00	3,20	3 864,64				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	603,85	1,00	0,32	193,23				
							4 057,87	9,26	37 575,31	30%	11 272,59
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calotte, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:10,03mc/m	m³	1,00	603,85	1,00	10,03	6 056,62				
							6 056,62	105,26	637 499,58	34%	215 483,68
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3,52mc/m	m³	1,00	603,85	1,00	3,52	2 125,55				
							2 125,55	100,76	214 177,45	31%	67 211,04
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m	m³	1,00	603,85	1,00	0,29	175,12				
							175,12	81,46	14 265,82	24%	3 465,31
IT-5-404	Fibre en polypropilène pour béton Fibre in polipropilene per calcestruzzi										
(NP4-77)	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m	kg	1,00	603,85	1,00	27,10	16 364,34				
							16 364,34	10,79	176 555,22	3%	4 729,70
								1 190 914,94	335 414,80		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria Maddalena												
Connessione 2 - Sezione S1												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	603,85	1,00	2,30	55,55	5,95	330,73	30%	99,22
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	603,85	1,00	1,00	603,85	55,92	33 767,99	28%	9 309,84
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	603,85	0,02	0,40	4,83	191,67	925,90	30%	277,77
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	603,85	1,00	1,00	1 207,70	8,33	10 065,79	30%	3 019,74
IT-S-057	FOURNIURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.A18.C80.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	603,85	0,02	98,00	1 183,55	2,58	3 056,46	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	603,85	0,02	98,00	1 183,55	2,48	2 932,68	100%	2 920,95
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	603,85	1,00	1,00	1 207,70	8,33	10 065,79	30%	3 019,74
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	603,85	0,04	0,49	11,84	191,67	2 268,45	30%	680,53
IT-S-426	FOURNIURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(NPG-1)	Fornitura di tamponi étanches in fonte classe D400. Dimensions 600x600 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	603,85	0,04	1,00	72,46	236,52	17 139,04	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	603,85	1,00	1,00	1 207,70	3,57	4 313,91	30%	1 294,17
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	603,85	0,02	0,08	0,97	191,67	185,18	30%	55,55
IT-S-429	FOURNIURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(NPG-4)	Fornitura di tamponi étanches in fonte D400. Dimensions 300x300 (ou similaires) (Pose exclue à compenser à part) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	603,85	0,02	1,00	12,08	118,26	1 428,25	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	603,85	1,00	1,00	603,85 603,85	16,94	10 228,55	30%	3 087,28
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FRONTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	603,85	1,00	44,00	26 569,40 26 569,40	2,58	68 614,46	0%	0,00
IT-5-025 (GCRVA308B)	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 8,00m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	603,85 603,85	1,00 1,00	0,80 0,48	483,08 289,85 772,93	9,26	7 157,20	30%	2 147,16
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 8m2	Sommano m²	1,00	603,85	1,00	8,00	4 830,80 4 830,80	101,04	488 099,55	20%	95 594,87
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM Galleria Maddalena - Connessione 2 - Sezione S1	Sommano m	1,00	603,85	1,00	1,00	603,85 603,85	651,96	393 684,26 1 044 198,40	58%	229 843,01 348 330,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Connessione 2 -Sezione S2										
	Pre-Consolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
(NP2-20)	Bulloni swellex Mn 24 Lungh: 4m e utile 2m		29,00	185,80	1,00	2,00	10 776,40				
	Sommano	m					10 776,40	26,50	285 588,68	34%	95 968,21
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 -Sezione S2 - Pre-Consolidamenti								285 588,68		95 968,21

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Connessione 2										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-257	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S2 - Galerie de connexion 2 (Prix applicable Lot 4)										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 - Galleria di connessione 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-280)	Scavo di 84,95 mq	Sommano	m³	1,00	185,80	1,00	84,95	15 783,71			
								100,35	1 583 857,86	44%	698 325,81
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Scavo in tradizionale								1 583 857,86		698 325,81

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Conenssione 2 - Sezione 2												
Sostegni												
IT-5-293	Bulloni in acciaio del tipo SN M26 (o equivalenti), carico di snervamento (filettatura) Fyk = 211 kN, carico di snervamento (barra) Fyk = 246 kN, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-17)	Boulons en acier type SN M26 (ou équivalents), limite d'élasticité (filetage) Fyk = 211 kN, limite d'élasticité (barre) Fyk = 246 kN - (applicable uniquement pour la zone de sécurité Chiara, lot 4)											
	Bulloni Swellex Mn 24, lungh=5.0m passo di 2m	Sommano	m	7,00	185,80	1,00	5,00	6 503,00	18,89	122 825,85	33%	40 375,05
								6 503,00				
IT-5-289	Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32L (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 160 kN, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-13)	Boulons en acier type Diwidag IBO R32L (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 160 kN - (lot 3 et 4)											
	Bulloni Swellex Mn 24, lungh=5.0m passo di 2m	Sommano	m	7,00	185,80	1,00	5,00	6 503,00	19,20	124 828,69	24%	29 798,64
								6 503,00				
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	FRONTE CLS fibrinforzato - primi 5cm passo di 4m			10,00	185,80	1,00	42,48	78 918,55				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm			5,00	185,80	1,00	24,00	22 296,00				
	CALOTTA e pidreitti 5 cm			5,00	185,80	1,00	23,60	21 924,40				
		Sommano	m ³ xcm					123 138,95	1,35	166 634,80	17%	27 820,78
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)											
	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)											
	CALOTTA CLS fibrinforzato -10cm	Sommano	m ² xcm	10,00	185,80	1,00	23,60	43 848,80	1,17	51 123,96	19%	9 906,76
								43 848,80				
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE											
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 42kg/m			185,80	1,00	42,00	7 803,60					
	FRONTE CLS 37,17 Kg/m			185,80	1,00	37,17	6 906,19					
	FRONTE CLS 37,17 Kg/m			185,80	1,00	123,90	23 020,62					
		Sommano	kg					37 730,41	0,92	34 603,91	30%	10 381,17
IT-5-375	Fourniture et pose de RCC pour la réalisation du radier provisoire (Rolled compacted Concrete)											
(NP4-36)	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compacted Concrete)											
	Platea in RCC, sp=20cm. Si assumono 1.80m3/m di galleria	Sommano	m ³	1,00	185,80	1,00	1,80	334,44	75,51	25 252,01	26%	6 618,11
								334,44				
										525 269,22		124 900,51

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria della Maddalena												
Connessione 2 - Sezione 2												
Impermeabilizzazione e Drenaggi												
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS/ EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 21,04m ² /m	Sommano	m ²	1,00	185,80	1,00	21,04	3 909,23				
								3 909,23	24,45	95 565,53	14%	13 830,47
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR											
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	185,80		1,50	1 114,80				
								1 114,80	13,09	14 591,95	30%	4 377,59
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC											
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	185,80		1,50	1 114,80				
								1 114,80	5,36	5 973,10	30%	1 791,93
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VYNILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	185,80	1,00	1,00	371,60				
								371,60	10,04	3 730,95	30%	1 119,28
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	185,80	1,00	1,00	371,60				
								371,60	13,19	4 900,06	22%	1 095,57
									124 761,59			
											22 214,84	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Connessione 2 - Sezione 2											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 18,82m	m²	1,00	185,80	1,00	18,82	3 496,76				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 10,03	m²	1,00	185,80	1,00	1,00	186,36				
							3 683,11	9,26	34 105,10	30%	10 231,53
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,2 m per muretta	m²	2,00	185,80	1,00	3,20	1 189,12				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	185,80	1,00	0,32	59,46				
							1 248,58	9,26	11 561,63	30%	3 468,49
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-29)	Calcestruzzo per calotta+piedritti:10,03mc/m	m³	1,00	185,80	1,00	10,03	1 863,57				
							1 863,57	105,26	196 153,72	34%	66 302,67
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)										
(NP4-31)	Calcestruzzo per murette: 3,52mc/m	m³	1,00	185,80	1,00	3,52	654,02				
							654,02	100,76	65 900,75	31%	20 680,32
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-35)	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m	m³	1,00	185,80	1,00	0,29	53,88				
							53,88	81,46	4 389,48	24%	1 066,25
IT-5-404	Fibre en polypropilène pour béton Fibre in polipropilene per calcestruzzi										
(NP4-77)	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m	kg	1,00	185,80	1,00	27,10	5 035,18				
							5 035,18	10,79	54 324,68	3%	1 455,29
								366 435,36		103 204,55	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
Galleria Maddalena												
Connessione 2 - Sezione 2												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1/50; lunghezza 2.3m)	Sommano	m	0,04	185,80	1,00	2,30	17,09	5,95	101,76	30%	30,53
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	185,80	1,00	1,00	185,80	55,92	10 390,15	28%	2 864,56
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	185,80	0,02	0,40	1,49	191,67	284,89	30%	85,47
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonte sferoidale per griglie e finestre di classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	185,80	0,02	98,00	364,17	2,58	940,45	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	185,80	0,02	98,00	364,17	2,48	902,36	100%	898,75
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	185,80	1,00	1,00	371,60	8,33	3 097,16	30%	929,15
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	185,80	0,04	0,49	3,64	191,67	697,98	30%	209,40
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	185,80	0,04	1,00	22,30	236,52	5 273,55	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	185,80	1,00	1,00	371,60	3,57	1 327,36	30%	398,21
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	185,80	0,02	0,08	0,30	191,67	56,98	30%	17,09
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPONS ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	185,80	0,02	1,00	3,72	118,26	439,46	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	185,80	1,00	1,00	185,80	16,94	3 147,25	30%	949,93
						185,80					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	185,80	1,00	44,00	8 175,20	2,58	21 112,14	0%	0,00
						8 175,20					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 8,00m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	Sommano m²	1,00 1,00	185,80 185,80	1,00 1,00	0,80 0,48	148,64 89,18	9,26	2 202,22	30%	660,66
						237,82					
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 8m2	Sommano m²	1,00	185,80	1,00	8,00	1 486,40	101,04	150 184,48	20%	29 413,81
						1 486,40					
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM Galleria Maddalena - Connessione 2 - Sezione 2	Sommano m	1,00	185,80	1,00	1,00	185,80	651,96	121 133,62	58%	70 720,93
						185,80					
									321 291,81		107 178,49

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena Connessione 2 -Sezione S3										
	Pre-Consolidamenti										
IT-S-288	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4)										
	Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4)										
(NP2-12)	Bulloni swellex Mn 24 Lungh: 7,20m e utile 3,602m		13,00	139,35	1,00	2,00	3 623,10				
	Sommano	m					3 623,10	19,85	71 920,57	28%	20 281,90
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 -Sezione S3 - Pre-Consolidamenti								71 920,57		20 281,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena Connessione 2 - Sezione S2											
	Scavo in tradizionale											
IT-S-258	EXCAVATION D'UNE GALERIE EN TERRAIN DE CLASSE II APPLICABLE AUX PROFILS S3 - Galerie de connexion 2 (Prix applicable Lot 4)											
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S3 - Galleria di connessione 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP1-281)	Scavo di 84,95 mq	Sommano	m³	1,00	139,35	1,00	84,95	11 837,78	105,40	1 247 656,78	57%	706 132,82
							11 837,78					
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione S2 - Scavo in tradizionale									1 247 656,78		706 132,82

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Conensione 2 - Sezione 3											
Sostegni											
IT-S-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni Swellex Mn 24, lungh=5.0m passo di 1,2m	Sommano m	14,58	139,35	1,00	5,00	10 160,94 10 160,94	19,85	201 700,30	28%	56 880,32
IT-S-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10cm passo di 1,2m CALOTTA e pidreitti 5 cm L1	Sommano m³xcm	10,00 10,00	139,35 139,35	1,00 1,00	70,79 23,80	98 648,19 33 165,30 131 813,49	1,35	178 373,40	17%	29 780,62
IT-S-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato -10cm	Sommano m³xcm	10,00	139,35	1,00	23,50	32 747,25 32 747,25	1,17	38 180,50	19%	7 398,59
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 83,30kg/m FRONTE CLS 247,77 Kg/m	Sommano kg		139,35 139,35	1,00 1,00	83,30 247,77	11 607,86 34 526,75 46 134,60	0,92	42 311,70	30%	12 693,51
IT-S-023 (GCRVA307B)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 83,30kg/m FRONTE CLS 247,77 Kg/m	Sommano kg		139,35 139,35	1,00 1,00	83,30 247,77	11 607,86 34 526,75 46 134,60	0,92	42 311,70	30%	12 693,51
IT-S-329 (NP2-72)	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm², - applicabile a tutti i lotti. Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm², - applicable à tous les lots. Centine UPN120	Sommano kg	1,00	139,35	1,00	260,46	36 295,10 36 295,10	1,41	51 113,42	29%	14 856,30
								553 991,04			
										134 302,84	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena											
	Connessione 2 - Sezione 3											
	Impermeabilizzazione e Drenaggi											
IT-S-330	COFFRAGE IMPERMEABLE EN FEUILLE PVC PLASTIFIE D'UNE EPAISSEUR DE 3,00MM COUCHE DE COMPENSATION SITUEE EN DESSOUS EN TISSU NON TISSU INCLUSE											
(NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
	Manto impermeabile 21,04m ² /m	Sommano	m ²	1,00	139,35	1,00	21,04	2 931,92				
								2 931,92	24,45	71 674,15	14%	10 372,85
IT-S-011	TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR											
(GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	139,35		1,50	836,10				
								836,10	13,09	10 943,96	30%	3 283,19
IT-S-016	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC											
(GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC											
	2+2drainages à l'avancement φ2" L=30m utile 20m	Somme	m	4,00	139,35		1,50	836,10				
								836,10	5,36	4 479,83	30%	1 343,95
IT-S-043	FOURNITURE ET POSE DE PROFILS EN RESINE VYNILIQUE THERMOPLASTIQUES, A BASE P.V.C. DE TYPE WATERSTOP											
(BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP											
	Nastro impermeabile per giunzione impermeabiliz sopra muretta = 2m / m	Sommano	m	2,00	139,35	1,00	1,00	278,70				
								278,70	10,04	2 798,21	30%	839,46
IT-S-331	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITES MICROFISSUREES DE 150MM (OU SIMILAIRES) EN PVC POUR LE DRAINAGE AU PIED DE LA GAINÉ D'IMPERMEABILISATION DONT AU NP3-1											
(NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1											
	Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	139,35	1,00	1,00	278,70				
								278,70	13,19	3 675,05	22%	821,68
	Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione 3 - Impermeabilizzazione e Drenaggi									93 571,20		16 661,13

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
Galleria della Maddalena											
Connessione 2 - Sezione 3											
Rivestimenti											
Casseforme											
IT-5-024	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETON JETES POUR CALOTTES ET PIEDROITS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume uno sviluppo sulla sezione di 18,82m	m²	1,00	139,35	1,00	18,82	2 622,57				
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per campi da 10m; superficie della testata 10,03	m²	1,00	139,35	1,00	1,00	139,77				
							2 762,34	9,26	25 578,82	30%	7 673,65
IT-5-025	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSES, CANICEAUX, TROTTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseri murette: si assume uno sviluppo sulla sezione di 3,2 m per muretta	m²	2,00	139,35	1,00	3,20	891,84				
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per campi da 10m;	m²	1,00	139,35	1,00	0,32	44,59				
							936,43	9,26	8 671,22	30%	2 601,37
Conglomerato cementizio											
IT-5-368	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour calottes, piédroits et autres oeuvres en élévation (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-29)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	1,00	139,35	1,00	10,03	1 397,68				
	Calcestruzzo per calotta+piedritti:10,03mc/m						1 397,68	105,26	147 115,29	34%	49 727,00
IT-5-370	Fourniture et pose de béton classe C30/37 - Pour arc renversé et murets (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Lot 4)										
(NP4-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Lotto 4)	m³	1,00	139,35	1,00	3,52	490,51				
	Calcestruzzo per murette: 3,52mc/m						490,51	100,76	49 425,57	31%	15 510,24
IT-5-374	Fourniture et pose de béton C12/15 - Pour béton maigre (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-35)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	1,00	139,35	1,00	0,29	40,41				
	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m						40,41	81,46	3 292,11	24%	799,69
IT-5-404	Fibre en polypropilène pour béton										
(NP4-77)	Fibre in polipropilene per calcestruzzi	kg	1,00	139,35	1,00	27,10	3 776,39				
	Magrone al di sotto delle murette: 0,29mc/m						3 776,39	10,79	40 743,51	3%	1 091,47
								274 826,52		77 403,41	
Galleria della Maddalena - Connessione 2 - Sezione 3 - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
Galleria Maddalena												
Connessione 2 - Sezione 3												
Finiture												
ACQUE DI DRENAGGIO												
IT-S-013	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 160 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3,5 MM (à utiliser pour tubes de 150mm) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 150 mm ogni 50 m: (2x 1)/50; lunghezza 2.3m	Sommano	m	0,04	139,35	1,00	2,30	12,82	5,95	76,32	30%	22,90
IT-S-059	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 355 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355											
(08.P03.H10.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 355 MM.	Sommano	m	1,00	139,35	1,00	1,00	139,35	55,92	7 792,61	28%	2 148,42
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Al mc ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; volume 0.4m (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	m³	1,000	139,35	0,02	0,40	1,11	191,67	213,67	30%	64,10
IT-S-056	FORNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(01.P13.E62.005)	Fonti sferoidali per griglie e finestre di sguardo classe D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	139,35	0,02	98,00	273,13	2,58	705,34	0%	0,00
IT-S-057	POSE DE CHAMBRE ET DE GRILLE EN FONTE POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	139,35	0,02	98,00	273,13	2,48	676,77	100%	674,07
CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE												
IT-S-014	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	139,35	1,00	1,00	278,70	8,33	2 322,87	30%	696,86
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Camera di tiro in cls prefabbricata 1800x600mm ogni 25m 1 x 0.04 [1/25]; volume 0.49m³	Sommano	m³	1,000	139,35	0,04	0,49	2,73	191,67	523,49	30%	157,05
IT-S-426	FOURNITURE DE TAMPON ETANCHES EN FONTE CLASSE D400. DIMENSIONS 600x600 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 3 per camera, ogni 25 m: 3x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	3,000	139,35	0,04	1,00	16,72	236,52	3 955,16	0%	0,00
CAVI PER TELECOMUNICAZIONI												
IT-S-012	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø200	Sommano	m	2,000	139,35	1,00	1,00	278,70	3,57	995,52	30%	298,66
IT-S-047	CONSTRUCTION DE PUIITS D'INSPECTIONS POUR CONDUITES D'EGOUTS; JUSQU'A 1 MC. DE CAPACITE INTERNE. (Pour puisards, chambres, goulottes, et pour autres ouvrages préfabriqués en souterrain) COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.08m³	Sommano	m³	1,000	139,35	0,02	0,08	0,22	191,67	42,73	30%	12,82
IT-S-429	FOURNITURE DE TAMPONS ETANCHES EN FONTE D400. DIMENSIONS 300x300 (OU SIMILAIRES) (POSE EXCLUE À COMPENSER À PART) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-4)	Chiusino 300x300mm ogni 50m 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	139,35	0,02	1,00	2,79	118,26	329,60	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
IT-5-428 (NP6-3)	Fourniture et pose de rigoles prefabriquées. Dimensions 180x180 (ou similaires) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	139,35	1,00	1,00	139,35	16,94	2 360,43	30%	712,45
						139,35					
IT-5-056 (01.P13.E62.005)	FORTE SPHEROIDALE POUR GRILLES ET FENETRES DE REGARD CLASSE D400 (Non étanche) GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	1,00	139,35	1,00	44,00	6 131,40	2,58	15 834,11	0%	0,00
						6 131,40					
	CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO										
IT-5-025 (GCRVA308B)	COFFRAGES POUR REVETEMENTS EN BETONS PROJETE POUR ARC RENVERSEES, CANICEAUX, TROITTOIRS CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 8,00m2 Cassaforma di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.48m	m ²	1,00	139,35	1,00	0,80	111,48	9,26	1 651,66	30%	495,50
			1,00	139,35	1,00	0,48	66,89				
	Sommano						178,37				
IT-5-372 (NP4-33)	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione 8m2	m ³	1,00	139,35	1,00	8,00	1 114,80	101,04	112 638,36	20%	22 060,36
						1 114,80					
	Sommano										
IT-5-481 (NP6-101)	CLOISON HCM120 SETTO HCM120 Setto HCM	m	1,00	139,35	1,00	1,00	139,35	651,96	90 850,21	58%	53 040,70
						139,35					
	Sommano										
	Galleria Maddalena - Connessione 2 - Sezione 3							240 968,86			80 383,87

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	Galleria della Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione S1											
	Pre-consolidamenti											
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)											
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)											
	10 Barre Lungh:8m utile 4m	Sommano	m	20,00	521,38	1,00	1,00	10 427,60	26,50	276 345,03	34%	92 862,00
							10 427,60					
	Galleria della Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione S1 - Pre-consolidamenti									276 345,03		92 862,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione S1										
IT-S-173	Scavo EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE A L'EXCAVATION MADDALENA 1bis- PROFILS TYPE S1 (Prix applicable Lot 4 SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO MADDALENA 1bis - SEZIONI TIPO S1 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP1-155)	Scavo di 57,72m3 Sommano	m³	1,00	521,38	1,00	57,72	30 094,05	94,89	2 855 496,35	41%	1 164 412,75
	Galleria della Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione S1 - Scavo								2 855 496,35		1 164 412,75

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
Galleria Maddalena 1 Bis											
Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1											
Sostegni											
IT-5-288 (NP2-12)	Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN (Lotto 3 e 4) Boulons expansibles type Swellex Mn 24 (ou équivalent), limite d'élasticité fyk = 180 kN - (lot 3 et 4) Bulloni 9,5 x 5 x 2m	Sommano m	4,75	521,38	1,00	5,00	12 382,78	19,85	245 805,02	28%	69 318,03
IT-5-392 (NP4-59)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1m CALOTTA e pidreitti 10 cm L1	Sommano m³xcm	5,00 10,00	521,38 521,38	1,00 1,00	14,43 18,90	37 617,57 98 540,82	1,35	184 253,03	17%	30 762,26
IT-5-393 (NP4-60)	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA e pidreitti 19,2cm L2	Sommano m³xcm	10,00	521,38	1,00	19,20	100 104,96	1,17	116 713,84	19%	22 616,71
IT-5-023 (GCRVA3078)	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 25,25kg/m FRONTE CLS 68,15kg/m	Sommano kg		521,38 521,38	1,00 1,00	25,25 68,15	13 164,85 35 532,05	0,92	44 661,67	30%	13 398,50
IT-5-302 (NP2-26)	Reti elettrosaldade, (Lotto 3 e 4) Treillis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldada	Sommano kg	1,00	521,38	1,00	85,25	44 447,65	1,25	55 680,24	54%	29 965,90
								647 113,80			166 061,41
Galleria Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-011 (GCDRA005B)	Galleria Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 Impermeabilizzazione e Drenaggi TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement ϕ 2" L=30m utile 20m		4,00	521,38		1,50	3 128,28				
	Somme	m					3 128,28	13,09	40 947,00	30%	12 284,10
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement ϕ 2" L=30m utile 20m		4,00	521,38		1,50	3 128,28				
	Somme	m					3 128,28	5,36	16 761,34	30%	5 028,40
	Galleria Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Impermeabilizzazione e Drenaggi							57 708,33		17 312,50	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2 Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Spritz béton	m³xcm	5,00	521,38	1,00	13,70	35 714,53				
							35 714,53	1,35	48 329,82	17%	8 068,98
IT-S-338	Etanche pulvérisé de l'épaisseur de 3,00 mm										
(NP3-9)	MANTO IMPERMEABILE SPRUZZATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 Impermeabilizzazione	m2	1,00	521,38	1,00	27,40	14 285,81				
							14 285,81	27,80	397 156,09	34%	134 735,21
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4) Rete elettrosaldata	kg	1,00	521,38	1,00	40,11	20 912,55				
							20 912,55	1,25	26 197,47	54%	14 098,91
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1 - Rivestimenti								471 683,38		156 903,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 1Bis										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1										
	Finiture										
	Riempimento rocce verdi										
IT-5-383	Fourniture et pose de béton pour remplissage en mortier de ciment (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena 2 (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-44)	Fornitura e posa di calcestruzzo per riempimenti in malta cementizia (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Riempimento in malta cementizia		1,000	521,38	1,00	13,86	7 226,33				
	Sommano	m²					7 226,33	101,15	730 974,74	20%	142 999,05
IT-5-372	Fourniture et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Platea di riempimento		1,000	521,38	1,00	2,71	1 412,94				
	Sommano	m²					1 412,94	101,04	142 762,13	20%	27 960,13
	Galleria Maddalena 1Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S1							873 736,86			170 959,18

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione S2										
	Pre-consolidamenti										
IT-S-296	Tubi VTR ad aderenza migliorata, diametro: 60 mm, spessore: 10 mm, contenuto vetro > 60%, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-20)	Tuyaux VTR ad adhérence améliorée, diamètre: 60 mm, épaisseur: 10 mm, contenu verre > 60% - (lot 3 et 4)										
	14 Barre Lungh:12m utile 6m Sommano	m	14,00	637,24	1,00	1,00	8 921,36	26,50	236 427,70	34%	79 448,32
							8 921,36				
	Galleria della Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione S2 - Pre-consolidamenti								236 427,70		79 448,32

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria della Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione S2										
IT-S-174 (NP1-156)	Scavo EXCAVATION D'UNE GALERIE APPLICABLE A L'EXCAVATION MADDALENA 1bis- PROFILS TYPE S2 (Prix applicable Lot 4) SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO MADDALENA 1bis - SEZIONI TIPO S2 (Prezzo applicabile Lotto 4) Scavo di 58,70m3 Sommano	m³	1,00	637,24	1,00	58,70	37 405,99 37 405,99	130,04	4 864 336,97	60%	2 913 148,77
	Galleria della Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione S2 - Scavo							4 864 336,97			2 913 148,77

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 1 Bis										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2										
	Sostegni										
IT-5-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	637,24	1,00	58,70	374 059,88				
	FRONTE CLS fibrorinforzato - primi 10 cm passo di 1m		5,00	637,24	1,00	19,40	61 812,28				
	CALOTTA e pidiretti 10 cm L1										
	Sommano	m³xcm					435 872,16	1,35	589 833,42	17%	98 476,60
IT-5-393	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur au dessus de 10 cm - Pour les bétons de la Galerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-60)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)		20,00	637,24	1,00	19,00	242 151,20				
	CALOTTA e pidiretti 19m L2										
	Sommano	m³xcm					242 151,20	1,17	282 327,62	19%	54 709,22
IT-5-023	ARMATURE METALLIQUE POUR BETON PROJETE SOUS PRESSION FOURNITURE DE FIBRES METALLIQUES ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	CALOTTA CLS 33,95kg/m			637,24	1,00	33,95	21 634,30				
	FRONTE CLS 205,45kg/m			637,24	1,00	205,45	130 920,96				
	Sommano	kg					152 555,26	0,92	139 913,91	30%	41 974,17
IT-5-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Treillis soudé, - (lot 3 et 4)		1,00	637,24	1,00	84,36	53 757,57				
	Rete elettrosaldata										
	Sommano	kg					53 757,57	1,25	67 342,92	54%	36 242,50
IT-5-329	Centine tipo HEA o HEB o UPN in acciaio S355, con carico di snervamento fyk > 355 N/mm2, - applicabile a tutti i lotti.										
(NP2-72)	Cintre type HEA o HEB o UPN en acier S355, avec limite d'élasticité fyk > 355 N/mm2, - applicable à tous les lots.		1,00	637,24	1,00	1 159,63	738 962,62				
	Centine HEB180										
	Sommano	kg					738 962,62	1,41	1 040 661,40	29%	302 471,86
	Galleria Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Sostegni								2 120 079,27		533 874,35

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-011 (GCDRA005B)	Galleria Maddalena 1 Bis Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 Impermeabilizzazione e Drenaggi TROUS POUR DRAINAGE DE DIAMETRE NON ONFERIEUR A 90 MM DE PLUS DE 20 METRES JUSQU'A 4 METRES DE LONGUEUR FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 2+2drainages à l'avancement ϕ 2" L=30m utile 20m		4,00	637,24		1,50	3 823,44				
	Somme	m					3 823,44	13,09	50 046,15	30%	15 013,85
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBES MICROFISSURES POUR DRAINAGE EAU EN PVC TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 2+2drainages à l'avancement ϕ 2" L=30m utile 20m		4,00	637,24		1,50	3 823,44				
	Somme	m					3 823,44	5,36	20 486,01	30%	6 145,80
	Galleria Maddalena 1 Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Impermeabilizzazione e Drenaggi							70 532,16		21 159,65	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 2										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2										
	Rivestimenti										
	Casseforme										
IT-S-392	Fourniture et pose de béton projeté C25/30 (agrégats non compris) - Pour des épaisseurs jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - Pour le béton de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-59)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Spritz béton	m³xcm	5,00	637,24	1,00	13,70	43 650,94				
							43 650,94	1,35	59 069,57	17%	9 862,06
IT-S-338	Etanche pulvérisé de l'épaisseur de 3,00 mm										
(NP3-9)	MANTO IMPERMEABILE SPRUZZATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00										
	Impermeabilizzazione	m2	1,00	637,24	1,00	27,40	17 460,38				
							17 460,38	27,80	485 411,31	34%	164 675,79
IT-S-302	Reti elettrosaldate, (Lotto 3 e 4)										
(NP2-26)	Trellis soudé, - (lot 3 et 4)										
	Rete elettrosaldata	kg	1,00	637,24	1,00	40,11	25 559,70				
							25 559,70	1,25	32 019,02	54%	17 231,94
	Galleria Maddalena 2 - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2 - Rivestimenti								576 499,90		191 769,79

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Galleria Maddalena 1Bis										
	Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2										
	Finiture										
	Riempimento rocce verdi										
IT-5-383	Fourrnitue et pose de béton pour remplissage en mortier de ciment (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena 2 (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-44)	Fornitura e posa di calcestruzzo per riempimenti in malta cementizia (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena 2 (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Riempimento in malta cementizia		1,000	637,24	1,00	13,86	8 832,15				
	Sommano	m²					8 832,15	101,15	893 410,45	20%	174 776,00
IT-5-372	Fourrnitue et pose de béton classe C20/25 - Pour caniveaux, trottoirs et remplissements divers (fourrniture des agrégats non comprise) - Pour les bétons de la Gallerie de Maddalena (Prix applicable Lot 4)										
(NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Platea di riempimento		1,000	637,24	1,00	2,71	1 726,92				
	Sommano	m²					1 726,92	101,04	174 486,44	20%	34 173,37
	Galleria Maddalena 1Bis - Galleria in tradizionale - Sezione tipo S2							1 067 896,89			208 949,38

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Preparazione area di imbocco											
Demolizione muri esistenti											
IT-CA-024	Démolition de la maçonnerie en élévation, de quelque nature et épaisseur. Demolizione di muratura in elevazione, di qualsiasi genere e spessore.										
(BADEAS01A)	Lunghezza 250 m, sp. 0,5 m			250,00	0,50	3,00	375,00				
	Sommano	m³					375,00	11,05	4 145,21	30%	1 243,56
IT-CA-580	BARRIÈRES DE PROTECTION CONTRE LES ROCHES AVEC DES MONTANTS À CHARNIÈRE SPHÉRIQUE, 6ème CLASSE CAPACITÉ D'ABSORPTION JUSQU'À 3000 kJ. - Barrières de protection contre les roches avec des filets à base de câbles et/ou de torons en acier zingué avec des nœuds mobiles avec une absorption élevée d'énergie et des tirants à friction constitués de manchons spéciaux capables de résister à la charge de rupture du câble sur lequel ils sont appliqués, charge égale à 160 kg/mm². PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA, CLASSE SESTE CAPACITA' DI ASSORBIMENTO FINO A 3000 kJ. - Paramassi in rete di funi e/o trefoli d'acciaio zincato con nodi mobili ad elevato assorbimento d'energia e tiranti a frizione costituiti da manicotti speciali capaci di resistere al carico di rottura della fune su cui sono applicati pari a kg/mm² 160.										
(25.A17.A30.015)	Lunghezza 80m + 15m - altezza 3m - 2 file			95,00	3,00	2,00	570,00				
	Sommano	m²					570,00	361,58	206 098,79	34%	69 311,02
IT-CA-128	REVÊTEMENT DE PROTECTION SUR DES PAROIS OU DES TALUS DE ROCHE AVEC UN RESEAU MÉTALLIQUE. RIVESTIMENTO PROTETTIVO SU PARETI O SCARPATE ROCCIOSE CON RETE METALLICA.										
(DCDSI2128)	Area 350mq + 300mq					650,00	650,00				
	Sommano	m²					650,00	5,31	3 451,33	30%	1 035,40
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Preparazione area di imbocco									213 695,33		71 589,99

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Realizzazione rilevato per preparazione imbocco											
Rilevato stabilizzato a calce											
IT-CA-123 (BARPF0101A)	Essais pour l'identification des caractéristiques du terrain. Prove per l'identificazione delle caratteristiche della terra. numero 5 prove eseguite	Sommano	cad	5,00			5,00	191,71	958,57	100%	958,57
IT-CA-124 (BARPF0101B)	Définition de la pourcentage du chaux pour les préparations expérimentaux. Definizione delle percentuali di calce per le miscele sperimentali. numero 5 miscele di prova	Sommano	cad	5,00			5,00	114,88	574,42	100%	574,42
IT-CA-125 (BARPF0101C)	Étude de laboratoire de la préparation du terrain/ chaux. Studio di laboratorio della miscela terra/calce. Analisi condotta per un rilevato	Sommano	cad	1,00			1,00	3 088,82	3 088,82	100%	3 088,82
IT-CA-053 (BAMTA3104B)	Réalisation des couches du corps des remblais des chemins de fer (ou des routes de pertinence FS) ou de remise en état avec des terres chaulées en provenance des fouilles. Realizzazione degli strati del corpo dei rilevati ferroviari (o stradali di pertinenza FS) o di bonifica con terre trattate con calce, provenienti dagli scavi. Area 185 mq. x 5 m Area 70 mq. x 6 m	Sommano	m³		185,00 70,00	5,00 6,00	925,00 420,00	3,60	4 836,81	30%	1 451,04
Iniezioni di consolidamento											
IT-CA-136 (GCCOB002A)	PERFORATIONS POUR TROUS DE DIAMETRE DE 75 MM A 100MM JUSQU'A 20 METRES DE LOMNGUEUR PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA n° perforazioni BP: 160; BD: 120 Lunghezza tubo BP: 16 m Lunghezza tubo BD: 20 m	Sommano	m	16,00 20,00	160,00 120,00		2 560,00 2 400,00	10,96	54 348,51	30%	16 304,55
IT-CA-137 (GCCOB005A)	TUBE A VALVE EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE NON INFERIEUR A 40 MM TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 n° perforazioni BP: 160; BD: 120 Lunghezza tubo BP: 16 m Lunghezza tubo BD: 20 m	Sommano	m	16,00 20,00	160,00 120,00		2 560,00 2 400,00	4,11	20 390,67	30%	6 117,20
IT-CA-138 (GCCOB006A)	INJECTIONS DE CONSOLIDATION AVEC EAU, CIMENT ET BENONITE POUR ABSORPTION DE MATERIAU, MESURE A SEC, JUSQU'A 50 KG PAR METRE LINEAIRE DE TROU ET KILOGRAMME DE MATERIAU. INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. iniezione cementizia 50 kg/ml Lunghezza di iniezione BP: 12 m Lunghezza di iniezione BD: 18 m	Sommano	kg	12,00 18,00	160,00 120,00	50,00 50,00	96 000,00 108 000,00	0,06	11 488,33	30%	3 446,50
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Realizzazione rilevato per preparazione imbocco									95 686,12		31 941,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Scavi di sbancamento imbocco											
Scavi di sbancamento dell'area antistante l'imbocco											
IT-CA-045	Excavation de terrain de toute nature et consistance, à l'exclusion des matériaux lithoïdes, exécuté avec tout moyen mécanique. Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico.										
(BAMTA3001A)	Volume 5000 mc		5 000,00	1,00	0,00	5 000,00					
	Sommano	m³				5 000,00	1,41	7 039,42	30%	2 111,83	
IT-CA-046	Excavation dans matériaux lithoïdes. Scavo di sbancamento in materiali litoidi.										
(BAMTA3001B)	Volume scavo (escluso fondazioni) di 10000 mc		10 000,00	1,00	0,00	10 000,00					
	Sommano	m³				10 000,00	1,41	14 078,84	30%	4 223,65	
IT-CA-051	Excavation à section définie et / ou restreinte dans de sols lithoïdes jusqu'à une profondeur de 2 m. Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni litoidi fino alla profondità di 2 m.										
(BAMTA3003E)	Scavo per fondazione di imbocco		5 200,00	1,00		5 200,00					
	Sommano	m³				5 200,00	6,59	34 262,27	30%	10 278,68	
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Scavi di sbancamento imbocco								55 380,53		16 614,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Consolidamenti e sostegni											
Interventi di stabilizzazione sulle pareti di scavo											
IT-CA-532 (25.A05.A00.005)	FORAGE subhorizontaux EN TOUT MATÉRIEL - DIAMETRE 60/90 MM PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 60/90 140 fori lunghezza 6 m	Sommano m	140,00	6,00			840,00 840,00	21,50	18 063,72	33%	5 872,51
IT-CA-546 (25.A08.A95.005)	ACIER EN BARRES TYPE DYWIDAG X C.A.P.E. AVEC FPYK> 835 MPA ACIER EN BARRES - 800 N / MMQ ... FPYK barres de> 835 Mpa et FPTK> 1,030 Mpa ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 MPA ACCIAIO IN BARRE - 800 N/MMQ... Barre aventi FPYK > 835 Mpa ed FPTK > 1030 Mpa 140 barre lunghezza 6 m	Sommano kg	140,00	6,00	6,30		5 292,00 5 292,00	2,42	12 814,90	23%	2 926,92
IT-CA-538 (25.A05.A15.005)	Injection d'un mélange, pour le remplissage de trous de micro-pleux sub- horizontaux, composé de béton de pouzzolane, eau, d'un filler et d'additifs. Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi. 140 fori lunghezza 6 m	Sommano m	140,00	6,00	6,30		5 292,00 5 292,00	4,72	24 991,18	24%	6 002,88
IT-CA-040 (BAMEA105A)	Fourniture Treillis soudé Fornitura Reti elettrosaldate 1000mq - peso 2.96kg/mq	Sommano kg	1 000,00	2,96			2 960,00 2 960,00	0,44	1 309,73	0%	0,00
IT-CA-607 (NP1-26)	Approvisionnement projeté et pose de béton C25 / 30 (à l'exclusion des agrégats) - Pour des épaisseurs allant jusqu'à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Superficie: 1000mq; spessore 0.1m	Sommano m²xcm	1 000,00	10,00			10 000,00 10 000,00	1,25	12 500,00	14%	1 781,43
IT-CA-608 (NP1-27)	Approvisionnement projeté et pose de béton C25 / 30 (à l'exclusion des agrégats) - Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, pour chaque cm d'épaisseur - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4) Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Superficie: 1000mq; spessore 0.05m	Sommano m²xcm	1 000,00	5,00			5 000,00 5 000,00	1,05	5 250,00	16%	846,82
									74 929,53		17 430,56
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Consolidamenti e sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Drenaggi											
Drenaggi lungo pareti e al piede dello scavo											
T-CA-533	FORAGE subhorizontaux EN TOUT MATÉRIEL - DIAMETRE 60/90 MM PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/130										
(25.A05.A00.010)	n°19 lunghezza:5m		19,00	5,00		95,00					
	Sommano	m				95,00	39,86	3 787,01	45%	1 718,17	
T-CA-569	Tuyau filtrant micro-fissuré en PVC rigide, avec des rainures longitudinales, éventuellement avec portion aveugle, d'une épaisseur non inférieure à 4,5 mm. Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5.										
(25.A16.A82.025)	n°19 lunghezza:5m		19,00	5,00		95,00					
	Sommano	m				95,00	7,80	741,35	15%	112,54	
T-CA-048	Excavation à section définie et / ou restreinte dans de sols de toute nature et consistance sauf matériaux lithoïdes jusqu'à une profondeur de 2 m. Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m.										
(BAMTA3003A)	Lunghezza 260m, sezione 0,1 mq. (canaletta sul fondo scavo)		260,00	0,10		26,00					
	Sommano	m³				26,00	2,49	64,84	30%	19,45	
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Drenaggi								4 593,20		1 850,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI											
Dima di attacco											
IT-CA-144	FOURNITURE ET POSE DE CINTRES EN ACIER DE TYPE S235 A DOUBEL T DIE TOUTES SERIES ET DE TOUS POIDS										
(GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
	HEB 220- peso 71.5 kg/m- Sviluppo 26.33m/cad - tot:5 BP		71,50	26,33	4,00	7 530,38					
	HEB 220- peso 71.5 kg/m- Sviluppo 31.01m/cad - tot:5 BP		71,50	31,01	4,00	8 868,86					
	Sommano	kg				16 399,24	0,92	15 040,33	30%	4 512,10	
IT-CA-040	Fourniture Treillis soudé										
(BAMEA105A)	Fornitura Reti elettrosaldate										
	Superficie 25.7m x 4m - peso 2.96kg/mq - BP		25,70	4,00	2,96	304,29					
	Superficie 30.3m x 4m - peso 2.96kg/mq - BP		30,30	4,00	2,96	358,75					
	Sommano	kg				663,04	0,44	293,38	0%	0,00	
IT-CA-582	Fourniture et pose de béton de classe C25 / 30 - Pour les travaux en hauteur (net de la fourniture de granulats) - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4)										
(NP1-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
	58.25 mc x 4m BP+BD		58,25	4,00		233,00					
	Sommano	m³				233,00	68,70	16 007,10	39%	6 178,74	
								31 340,81		10 690,84	
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Dima di attacco											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI												
Monitoraggio Imbocco												
Inclinometro												
IT-CA-147	Fourniture et installation d'un tube inclinométrique – Compensation pour le montage, le transport et l'installation de tous les équipements nécessaires, y compris la mise en place d'une série de mesures, élaboration et cartographie correspondantes. Fornitura e installazione di tubo inclinometrico - Compenso per l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature, compresa l'effettuazione di una serie di misure e relativa elaborazione e graficizzazione.											
(IGEPA2004A)	Installazione N°1 inclinometro	Sommano	cad	1,00			1,00	160,54	160,54	30%	48,16	
IT-CA-148	Fourniture et installation d'un tube inclinométrique – Développement en longueur du tube inclinométrique. Fornitura e installazione di tubo inclinometrico - Sviluppo in lunghezza di tubo inclinometrico.											
(IGEPA2004B)	N°1 inclinometro lunghezza 25m	Sommano	m	1,00	25,00		25,00	34,05	851,17	30%	255,35	
IT-CA-149	Fourniture et installation d'un tube inclinométrique – Compensation pour la mise en place d'une série de mesures directes, au-delà de la première, avec élaboration et cartographie successives, selon un seul plan de référence (deux indications) du tube inclinométrique. Fornitura e installazione di tubo inclinometrico - Compenso per l'esecuzione di una serie di misure dirette oltre la prima, con successiva elaborazione e graficizzazione, lungo un solo piano di riferimento (due guide) del tubo inclinometrico.											
(IGEPA2004D)	Misure giornaliere per durata 9 mesi	Sommano	m	1,00	25,00	9,00	30,00	6 750,00	3,02	20 418,34	30%	6 125,50
Monitoraggio topografico												
IT-CA-150	Fourniture et installation d'une station de convergence – Compensation pour la fourniture et la pose d'un tirefond y compris le montage, le transport et l'installation de tous les équipements nécessaires. Fornitura e installazione di stazione di convergenza - Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.											
(IGEPA2015A)	N° 10 chiodi	Sommano	cad	10,00			10,00	19,39	193,89	30%	58,17	
IT-CA-151	Fourniture et installation d'une station de convergence – Compensation pour la fourniture et la pose d'une mire optique y compris le montage, le transport et l'installation de tous les équipements nécessaires. Fornitura e installazione di stazione di convergenza - Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.											
(IGEPA2015B)	N° 10 mire ottiche	Sommano	cad	10,00			10,00	18,62	186,16	30%	55,85	
IT-CA-152	Fourniture et installation d'une station de convergence – Compensation pour l'exécution de mesures visées à l'élaboration et la cartographie correspondantes, pour chaque mire optique. Fornitura e installazione di stazione di convergenza - Compenso per l'esecuzione di misure dirette e relativa elaborazione e graficizzazione relativamente a ciascuna mira ottica.											
(IGEPA2015D)	Misure giornaliere per durata 9 mesi	Sommano	cad	10,00	9,00	30,00	2 700,00	5,43	14 662,11	30%	4 398,63	
									36 472,20		10 941,66	
TUNNEL DI BASE - OPERE PROVVISORIALI - Monitoraggio Imbocco												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI											
Strutture											
IT-CA-587	Fourniture et pose de béton de classe C12 / 15 - Pour les travaux de fondation (net de la fourniture de granulats) - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12 / 15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
(NP1-6)	Magrone spessore 15 cm - Area 4.725 mq.		1,00	4 725,00		0,15	708,75				
	Magrone sotto locale tecnico		1,00	100,00	4,40	0,15	66,00				
	Sommano	m³					774,75	42,10	32 616,98	42%	13 699,13
IT-CA-010	Coffrages pour structures en fondation										
	Casseforme per strutture in fondazione.										
(BACZA304A)	Altezza cassero 1 metro - perimetro complessivo 405 m		1,00	405,00		1,00	405,00				
	Locale tecnico: altezza cassero 1 metro - perimetro complessivo 110 m		1,00	110,00		1,00	110,00				
	Sommano	m³					515,00	7,19	3 704,02	30%	1 111,21
IT-CA-013	Coffrages pour structures en élévation, avec armature de soutènement d'hauteur supérieure à 8,00 m. et jusqu'à m. 12,00										
	Casseforme per strutture in elevazione, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 8,00 e fino a m. 12,00.										
(BACZA305C)	Parete esterna - BP		2,00	120,00		10,50	2 520,00				
	Parete centrale		2,00	148,00		10,50	3 108,00				
	Parete esterna - BD		2,00	141,00		10,50	2 961,00				
	Soletta superiore		1,00	4 725,00			4 725,00				
	Cordolo sopra soletta sviluppo 165 m		2,00	165,00	1,00		330,00				
	Parete esterna - locale tecnico		2,00	100,00		11,50	2 300,00				
	Soletta superiore - locale tecnico		1,00	100,00	4,00		400,00				
	Sommano	m³					16 344,00	13,43	219 454,03	30%	65 836,21
IT-CA-017	Majoration des prix des coffrages dont aux postes BACZA.305 pour toutes les charges additionnelles relatives aux voûtes, pour portées de plus de 8,00 m. jusqu'à 12,00 m.										
	Sovrapprezzo ai prezzi delle casseforme di cui alla voce BACZA.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00.										
(BACZA305N)	Soletta superiore		13,43	4 725,00	1,00	0,01	634,43				
	Soletta superiore - locale tecnico		13,43	400,00	1,00	0,01	53,71				
	Sommano	%					688,14	1,30	894,59	30%	268,38
IT-CA-589	Fourniture et pose de béton de classe C30 / 37 - Pour les travaux de fondation (net de la fourniture de granulats) - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30 / 37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
(NP1-8)	Platea di fondazione		1,00	4 725,00		1,00	4 725,00				
	Locale tecnico: platea di fondazione		1,00	100,00	4,40	1,00	440,00				
	Sommano	m³					5 165,00	60,10	310 416,50	30%	91 572,87
IT-CA-583	Fourniture et pose de béton de classe C30 / 37 - Pour les travaux en hauteur (net de la fourniture de granulats) - (Applicable Prix Lot 1, 2, 3, 4)										
	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30 / 37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
(NP1-2)	Parete esterna - BP		1,00	120,00		10,50	1 260,00				
	Parete centrale		1,00	148,00		10,50	1 554,00				
	Parete esterna - BD		1,00	141,00		10,50	1 480,50				
	Soletta superiore		1,00	4 725,00		0,80	3 780,00				
	Cordolo sopra soletta sviluppo 165 m		1,00	165,00	0,25	1,00	41,25				
	Parete esterna - locale tecnico		1,00	100,00	0,40	11,50	460,00				
	Soletta superiore - locale tecnico		1,00	100,00	4,00	0,50	200,00				
	Sommano	m³					8 775,75	71,10	623 955,83	37%	232 735,52
IT-CA-031	Additif antigel.										
	Additivo antigelo.										
(BALGA113A)	5 kg/m³ di calcestruzzo										
	Platea di fondazione		5,00	4 725,00			23 625,00				
	Platea di fondazione - locale tecnico		5,00	440,00			2 200,00				
	Parete esterna - BP		5,00	1 260,00			6 300,00				
	Parete centrale		5,00	1 554,00			7 770,00				
	Parete esterna - BD		5,00	1 480,50			7 402,50				
	Soletta superiore		5,00	3 780,00			18 900,00				
	Cordolo sopra soletta sviluppo 165 m		5,00	41,25			206,25				
	Parete esterna - locale tecnico		5,00	460,00			2 300,00				
	Soletta superiore - locale tecnico		5,00	200,00			1 000,00				
	Sommano	kg					69 703,75	1,17	81 311,70	0%	0,00
IT-CA-624	Fourniture et installation d'acier travaille pour le renforcement de la classe B450C (Appllicable à tous les lots)										
	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP4-1)	Incidenza media stimata 150 kg/m³										
	Platea di fondazione		150,00	4 725,00			708 750,00				
	Platea di fondazione - locale tecnico		150,00	440,00							
	Parete esterna - BP		150,00	1 260,00			189 000,00				
	Parete centrale		150,00	1 554,00			233 100,00				
	Parete esterna - BD		150,00	1 480,50			222 075,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh				altezza	%
	Soletta superiore		150,00	3 780,00						
	Cordolo sopra soletta sviluppo 165 m		150,00	41,25						
	Parete esterna - locale tecnico		150,00	460,00						
	Soletta superiore - locale tecnico		150,00	200,00						
	Sommano	kg				2 025 112,50	1,03	2 085 865,88	23%	484 705,77
	IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI - Strutture							3 358 219,51		889 929,08

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)			
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale		
IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI													
Finiture													
Binario Dispari													
ACQUE DI DRENAGGIO (cyan)													
IT-CA-141	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIÈCES SPÉCIALES EN PVC DE DIAMÈTRE EXTERNE DE 200 MM ET ÉPAISSEUR NON INFÉRIEURE À 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFÉRIORE A MM 4,5 (GCDRA303D) 1 Tubo di raccordo, Ø200 mm L=11 m ogni 48 m	Sommano	m	1,00	11,00	0,02	130,00	29,79	8,33	248,30	30%	74,49	
							29,79						
IT-CA-447	Fourniture et installation de tuyaux en PVC rigide pour égouts série UNI EN 1401-1 Série SN 2 kN/m ² SDR 51 d'un diamètre externe de 63 cm. Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 Serie SN 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno cm 63. (08.P03.H10.045) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM. - Lunghezza 130 m	Sommano	m	1,00	130,00		130,00	130,00	159,11	20 683,91	26%	5 464,69	
IT-CA-192	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). (01.P13.E50.010) Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	3	2,00	30,00	162,50	162,50	0,92	149,03	0%	0,00	
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. (01.A18.C80.005) Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	3	2,00	30,00	162,50	162,50	2,48	402,65	100%	401,04	
IT-CA-155	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). (ITIDC610A) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m	Sommano	m ²	0,900	130,00	0,02	2,00	5,62	5,62	191,67	1 076,39	30%	322,92
IT-CA-641	Fourniture d'étanchéité de trou d'homme fonte classe D400 de fer. 600x600 taille (ou similaire) (Hors pose en partie compensée) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) (NPF-1) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 1 ogni 48 m	Sommano	cad	1,000	130,00	0,02	2,00	6,24	6,24	236,52	1 475,91	0%	0,00
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. (01.A18.C80.005) Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 1 ogni 48 m: peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	62,500	130,00	0,02	2,00	390,00	390,00	2,48	966,37	100%	962,51
IT-CA-447	FOURNITURE ET INSTALLATION DE TUYAUX EN PVC RIGIDE POUR ÉGOUTS SÉRIE UNI EN 1401-1 SÉRIE SN 2 kN/m ² SDR 51 D'UN DIAMÈTRE EXTERNE DE 63 CM. Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 Serie SN 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno cm 63. (08.P03.H10.045) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM. - Lunghezza 130 m	Sommano	m	1,00	130,00		130,00	130,00	159,11	20 683,91	26%	5 464,69	
IT-CA-155	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). (ITIDC610A) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m	Sommano	m ²	0,750	130,00	0,02		2,34	2,34	191,67	448,50	30%	134,55
IT-CA-641	Fourniture d'étanchéité de trou d'homme fonte classe D400 de fer. 600x600 taille (ou similaire) (Hors pose en partie compensée) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) (NPF-1) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 1 ogni 48 m	Sommano	cad	1,000	130,00	0,02	1,00	3,12	3,12	236,52	737,96	0%	0,00
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. (01.A18.C80.005) Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 1 ogni 48 m	Sommano	kg	40,000	130,00	0,02	1,00	124,80	124,80	2,48	309,24	100%	308,00
CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)													
IT-CA-010	Coffrages pour structures en fondation Casseforme per strutture in fondazione. Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 (BACZA304A)	Sommano	m ²	1,80	130,00	1,00		234,00	234,00	7,19	1 682,99	30%	504,90
IT-CA-143	Dalles en béton dont son épaisseur étant 8 cm, Classe R 250 armées, sur place pour la couverture des caniveaux, dalots ou similaires. Lastroni, in conglomerato cementizio dello spessore di cm 8, della Classe R 250 armati, in opera per copertura di cunette, cunicoli o simili.												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(GCLFD301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro		0,40	130,00	1,00		52,00				
	Sommano	m ²					52,00	9,26	481,51	30%	144,45
IT-CA-187	Tuyaux métalliques en fonte bitumée pour assainissements, tuyaux de descente des eaux de pluie, etc.										
(01.P13.H20.005)	Tubi metallici in ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	kg	1,00	130,00	25,00		3 250,00	1,08	3 503,62	0%	0,00
	Sommano	kg					3 250,00				
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)										
IT-CA-642	Fourniture et installation de canaux préfabriqués. 180x180 taille (ou similaire)										
(NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	130,00	1,00		130,00	16,94	2 202,06	30%	664,65
	Sommano	m					130,00				
IT-CA-193	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna).										
(01.P13.E62.005)	Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	130,00	1,00		3 510,00	2,58	9 064,44	0%	0,00
	Sommano	kg					3 510,00				
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio.										
(01.A18.C80.005)	Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale	kg	27,00	130,00	1,00		3 510,00	2,48	8 697,35	100%	8 662,56
	Sommano	kg					3 510,00				
IT-CA-642	Fourniture et installation de canaux préfabriqués. 180x180 taille (ou similaire)										
(NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (1 ogni 12 m)	m	11	11,00			119,17	16,94	2 018,55	30%	609,26
	Sommano	m					119,17				
IT-CA-193	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna).										
(01.P13.E62.005)	Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	130,00	0,15		526,50	2,58	1 359,67	0%	0,00
	Sommano	kg					526,50				
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio.										
(01.A18.C80.005)	Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	kg	27,00	130,00	0,15		526,50	2,48	1 304,60	100%	1 299,38
	Sommano	kg					526,50				
IT-CA-449	Fourniture et installation de tuyaux en PEHD structuré, de type plissé, diamètre externe 500. Provista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, diametro esterno 500.										
(08.P03.I03.025)	Collettore materie pericolose PEHD DN 500 - Lunghezza 130 m	m	1,00	130,00			130,00	57,22	7 439,18	31%	2 277,13
	Sommano	m					130,00				
IT-CA-193	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna).										
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x0.02 [1/48].	kg	100,00	130,00	0,02		270,83	2,58	699,42	0%	0,00
	Sommano	kg					270,83				
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio.										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/48].	kg	100,00	130,00	0,02		270,83	2,48	671,09	100%	668,41
	Sommano	kg					270,83				
IT-CA-193	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna).										
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x0.02 [1/48].	kg	50,00	130,00	0,02		135,42	2,58	349,71	0%	0,00
	Sommano	kg					135,42				
IT-CA-263	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio.										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/48].	kg	50,00	130,00	0,02		135,42	2,48	335,55	100%	334,20
	Sommano	kg					135,42				
IT-CA-157	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires dont ses capacité interne étant supérieure à 4 mc. Et pour chaque mc supérieur (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie della capacità interna superiore ai 4 mc. e per ogni mc. superiore. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo).										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/48]	m ²	5,83	130,00	0,02		15,79	127,78	2 017,59	30%	605,28
	Sommano	m ²					15,79				
IT-CA-155	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo).										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	m ²	0,32	65,00	0,02		0,43	191,67	83,05	30%	24,92
	Sommano	m ²					0,43				
IT-CA-193	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna).										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	kg	10,00	65,00	0,02		13,54	2,58	34,97	0%	0,00
	Sommano	kg					13,54				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	kg	10,00	65,00	0,02		13,54				
	Sommano						13,54	2,48	33,55	100%	33,42
IT-CA-448 (08.P03.I03.010)	Fourniture et installation de tuyaux en PEHD structuré, de type plissé, diamètre externe 250 (applicable aussi pour 160 mm). Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, diametro esterno 250 (applicabile anche per mm 160). FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	m	3,00	65,00	0,02		4,06				
	Sommano						4,06	20,98	85,24	53%	45,54
IT-CA-140 (GCDRA303A)	BASSA TENSIONE FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	m	12,00	130,00	1,00		1 560,00				
	Sommano						1 560,00	3,57	5 572,33	30%	1 671,70
IT-CA-155 (ITDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	0,38	130,00	0,036		1,78				
	Sommano						1,78	191,67	340,86	30%	102,26
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	38,00	130,00	0,036	2,00	355,68				
	Sommano						355,68	0,92	326,21	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	38,00	130,00	0,036	2,00	355,68				
	Sommano						355,68	2,48	881,33	100%	877,81
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	130,00	1,000		520,00				
	Sommano						520,00	8,33	4 334,03	30%	1 300,21
IT-CA-141 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	130,00	1,000		520,00				
	Sommano						520,00	8,33	4 334,03	30%	1 300,21
IT-CA-156 (ITDC610B)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires dont ses capacité interne étant supérieure à 1 mc et jusqu'à 2 mc. (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie della capacità interna superiore ad 1 mc. e fino a 2 mc. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	0,79	130,00	0,036		3,71				
	Sommano						3,71	293,13	1 086,50	30%	325,95
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	13,60	130,00	0,036	5,00	318,24				
	Sommano						318,24	0,92	291,87	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	13,60	130,00	0,036	5,00	318,24				
	Sommano						318,24	2,48	788,56	100%	785,41
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/TELECOM FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	m	5,00	130,00	1,000		650,00				
	Sommano						650,00	8,33	5 417,54	30%	1 625,26
IT-CA-155 (ITDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	m³	0,49	130,00	0,036		2,29				
	Sommano						2,29	191,67	439,53	30%	131,86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	130,00	0,036		421,20 421,20	0,92	386,30	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	130,00	0,036		421,20 421,20	2,48	1 043,68	100%	1 039,51
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO Coffrages pour structures en fondation Casseforme per strutture in fondazione. Sponde verticali del marciapiede = 2*1.22 m	Sommano m²	2,00	130,00	1,22		317,20 317,20	7,19	2 281,39	30%	684,42
IT-CA-599 (NP1-18)	Fourniture et installation de la classe de béton C30 / 37 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 24.5 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 5.4 m³ per metro galleria	Sommano m³	24,50 5,40	130,00 130,00	1,00 1,00		3 185,00 702,00 3 887,00	96,50	375 095,50	28%	103 151,26
IT-CA-784 (GCLFE301A)	FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISE A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3.2 kg/ml da entrambi i lati per ogni camerone	Sommano kg	2,00	130,00	3,20		832,00 832,00	1,35	1 124,51	30%	337,35
IT-CA-141 (GCDRA303D)	Binario Pari ACQUE DI DRENAGGIO (cyan) FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 1 Tubo di raccordo, Ø200 mm L=11 m ogni 48 m	Sommano m	1,00	11,00	0,02	130,00	29,79 29,79	8,33	248,30	30%	74,49
IT-CA-447 (08.P03.H10.045)	Fourniture et installation de tuyaux en PVC rigide pour égouts série UNI EN 1401-1 Série SN 2 kN/m² SDR 51 d'un diamètre externe de 63 cm. Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 Serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno cm 63. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM. - Lunghezza 130 m	Sommano m	1,00	130,00			130,00 130,00	159,11	20 683,91	26%	5 464,69
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	3	2,00	30,00		162,50 162,50	0,92	149,03	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	3	2,00	30,00		162,50 162,50	2,48	402,65	100%	401,04
IT-CA-155 (ITIDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m	Sommano m³	0,900	130,00	0,02	2,00	5,62 5,62	191,67	1 076,39	30%	322,92
IT-CA-641 (NPR-1)	Fourniture d'étanchéité de trou d'homme fonte classe D400 de fer. 600x600 taille (ou similaire) (Hors pose en partie compensée) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 1 ogni 48 m	Sommano cad	1,000	130,00	0,02	2,00	6,24 6,24	236,52	1 475,91	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 1 ogni 48 m: peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	62,500	130,00	0,02	2,00	390,00 390,00	2,48	966,37	100%	962,51
IT-CA-447 (08.P03.H10.045)	ACQUE DI CAPTAZIONE (blu) Fourniture et installation de tuyaux en PVC rigide pour égouts série UNI EN 1401-1 Série SN 2 kN/m² SDR 51 d'un diamètre externe de 63 cm. Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 Serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno cm 63. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM. - Lunghezza 130 m	Sommano m	1,00	130,00			130,00 130,00	159,11	20 683,91	26%	5 464,69

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-CA-155 (ITDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m	Sommano	0,750	130,00	0,02		2,34 2,34	191,67	448,50	30%	134,55
IT-CA-641 (NP8-1)	Fourniture d'étanchéité de trou d'homme fonte classe D400 de fer. 600x600 taille (ou similaire) (Hors pose en partie compensée) Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 1 ogni 48 m	Sommano	1,000	130,00	0,02	1,00	3,12 3,12	236,52	737,96	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 1 ogni 48 m	Sommano	40,000	130,00	0,02	1,00	124,80 124,80	2,48	309,24	100%	308,00
IT-CA-010 (BACZA304A)	CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet) Coffrages pour structures en fondation Casseforme per strutture in fondazione. Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano	1,80	130,00	1,00		234,00 234,00	7,19	1 682,99	30%	504,90
IT-CA-143 (GCLFD301A)	Dalles en béton dont son épaisseur étant 8 cm, Classe R 250 armées, sur place pour la couverture des caniveaux, dalots ou similaires. Lastroni, in conglomerato cementizio dello spessore di cm 8, della Classe R 250 armati, in opera per copertura di cunette, cunicoli o simili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	0,40	130,00	1,00		52,00 52,00	9,26	481,51	30%	144,45
IT-CA-187 (01.P12.H20.005)	Tuyaux métalliques en fonte bitumée pour assainissements, tuyaux de descente des eaux de pluie, etc. Tubi metallici in ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	Sommano	1,00	130,00	25,00		3 250,00 3 250,00	1,08	3 503,62	0%	0,00
IT-CA-642 (NP8-2)	MATERIE PERICOLOSE (rouge) Fourniture et installation de canaux préfabriqués. 180x180 taille (ou similaire) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	1,00	130,00	1,00		130,00 130,00	16,94	2 202,06	30%	664,65
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna). Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	Sommano	27,00	130,00	1,00		3 510,00 3 510,00	2,58	9 064,44	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale	Sommano	27,00	130,00	1,00		3 510,00 3 510,00	2,48	8 697,35	100%	8 662,56
IT-CA-642 (NP8-2)	Fourniture et installation de canaux préfabriqués. 180x180 taille (ou similaire) Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (1 ogni 12 m)	Sommano	11	11,00			119,17 119,17	16,94	2 018,55	30%	609,26
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna). Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg	Sommano	27,00	130,00	0,15		526,50 526,50	2,58	1 359,67	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	27,00	130,00	0,15		526,50 526,50	2,48	1 304,60	100%	1 299,38
IT-CA-449 (08.P03.I03.025)	Fourniture et installation de tuyaux en PEHD structuré, de type plissé, diamètre externe 500. Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, diametro esterno 500. Collettore materie pericolose PEHD DN 500 - Lunghezza 130 m	Sommano	1,00	130,00			130,00 130,00	57,22	7 439,18	31%	2 277,13
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna). Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	100,00	130,00	0,02		270,83 270,83	2,58	699,42	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	100,00	130,00	0,02		270,83 270,83	2,48	671,09	100%	668,41
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna). Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	50,00	130,00	0,02		135,42				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano	kg				135,42	2,58	349,71	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48].		kg	50,00	130,00	0,02	135,42				
		Sommano	kg				135,42	2,48	335,55	100%	334,20
IT-CA-157 (ITIDC610E)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires dont ses capacité interne étant supérieure à 4 mc. Et pour chaque mc supérieur (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie della capacità interna superiore ai 4 mc. e per ogni mc. superiore. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]		m³	5,83	130,00	0,02	15,79				
		Sommano	m³				15,79	127,78	2 017,59	30%	605,28
IT-CA-155 (ITIDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		m³	0,32	65,00	0,02	0,43				
		Sommano	m³				0,43	191,67	83,05	30%	24,92
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	Fonte sphéroïdale moulée pour grilles et couvercles. Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (non a tenuta stagna). fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		kg	10,00	65,00	0,02	13,54				
		Sommano	kg				13,54	2,58	34,97	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		kg	10,00	65,00	0,02	13,54				
		Sommano	kg				13,54	2,48	33,55	100%	33,42
IT-CA-448 (08.P03.I03.010)	Fourniture et installation de tuyaux en PEHD structuré, de type plissé, diamètre externe 250 (applicable aussi pour 360 mm). Provista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, diametro esterno 250 (applicabile anche per mm 160). FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO		m	3,00	65,00	0,02	4,06				
		Sommano	m				4,06	20,98	85,24	53%	45,54
IT-CA-140 (GCDRA303A)	BASSA TENSIONE FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 110 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 3 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110		m	12,00	130,00	1,00	1 560,00				
		Sommano	m				1 560,00	3,57	5 572,33	30%	1 671,70
IT-CA-155 (ITIDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		m³	0,38	130,00	0,036	1,78				
		Sommano	m³				1,78	191,67	340,86	30%	102,26
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		kg	38,00	130,00	0,036	2,00	355,68			
		Sommano	kg				355,68	0,92	326,21	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		kg	38,00	130,00	0,036	2,00	355,68			
		Sommano	kg				355,68	2,48	881,33	100%	877,81
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200		m	4,00	130,00	1,000	520,00				
		Sommano	m				520,00	8,33	4 334,03	30%	1 300,21
IT-CA-141 (GCDRA303D)	FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFERIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200		m	4,00	130,00	1,000	520,00				
		Sommano	m				520,00	8,33	4 334,03	30%	1 300,21
IT-CA-156 (ITIDC610B)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires dont ses capacité interne étant supérieure à 1 mc et jusqu'à 2 mc. (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterraines). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie della capacità interna superiore ad 1 mc. e fino a 2 mc. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		m³	0,79	130,00	0,036	3,71				
		Sommano	m³				3,71	293,13	1 086,50	30%	325,95

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggibili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	13,60	130,00	0,036	5,00	318,24 318,24	0,92	291,87	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	13,60	130,00	0,036	5,00	318,24 318,24	2,48	788,56	100%	785,41
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/TELECOM FOURNITURE ET POSE DE TUBES ET PIECES SPECIALES EN PVC DE DIAMETRE EXTERNE DE 200 MM ET EPAISSEUR NON INFÉRIEURE A 4,5 MM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFÉRIEURE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	130,00	1,000		650,00 650,00	8,33	5 417,54	30%	1 625,26
IT-CA-155 (ITIDC610A)	Construction de puits d'inspection pour canalisations des eaux résiduaires jusqu'à 2 mc de capacité interne (Pour puits, chambres, caniveaux, et d'autres produits manufacturés préfabriqués souterrains). Costruzione di pozzetti di ispezione per condotte fognarie fino ad 1 mc. di capacità interna (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo). Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,49	130,00	0,036		2,29 2,29	191,67	439,53	30%	131,86
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	Fonte gris première fusion pour couvercles carrossables, grilles et similaires. Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggibili, griglie e simili. Peso oltre Kg 30 (Applicabile per chiusini classe B125). Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	130,00	0,036		421,20 421,20	0,92	386,30	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puisards et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	130,00	0,036		421,20 421,20	2,48	1 043,68	100%	1 039,51
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO Coffrages pour structures en fondation Casseforme per strutture in fondazione. Sponde verticali del marciapiede = 2*1.22 m	Sommano m²	2,00	130,00	1,22		317,20 317,20	7,19	2 281,39	30%	684,42
IT-CA-599 (NP1-18)	Fourniture et installation de la classe de béton C30 / 37 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 15.6 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 5.4 m³ per metro galleria	Sommano m³	15,60 5,40	130,00 130,00	1,00 1,00		2 028,00 702,00 2 730,00	96,50	263 445,00	28%	72 447,38
IT-CA-784 (GCLFE301A)	CORRIMANO FOURNITURE ET POSE DE MAIN-COURANTE EN PROFILS TUBULAIRE METALLIQUE EN ACIER S235JR GALVANISÉ A CHAUDE SELON LA NORME UNI EN 10240/99 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3,2 kg/ml da entrambi i lati per ogni camerone	Sommano kg	2,00	130,00	3,20		832,00 832,00	1,35	1 124,51	30%	337,35
IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI - Finiture									874 330,43		253 976,46

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Impermeabilizzazioni										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	Imperméabilisation de tabliers enroulé par une masque d'étanchéité avec une gaine unique préfabriquée. Impermeabilizzazione di impalcati e volti a mezzo di manto impermeabile con una sola guaina prefabbricata. doppio strato di guaina incrociato										
	Parete esterna - BP - tratto interrato		2,00	23,10		7,50	346,50				
	Parete esterna - BD - tratto interrato		2,00	39,20		11,50	901,60				
	Parete esterna - BP - tratto pannelli fotovoltaici		2,00	95,50		3,50	668,50				
	Parete esterna - BD - tratto pannelli fotovoltaici		2,00	100,00		3,50	700,00				
	Soletta superiore e cordolo		2,00	135,00	40,00		10 800,00				
	Sommano	m²					13 416,60	7,03	94 337,16	30%	28 301,15
IT-CA-158 (OMOPI301A)	Fourniture et pose de géotextile composite. Fornitura e posa in opera di geocomposito.										
	Parete esterna - BP - tratto interrato		1,00	23,10		7,50	173,25				
	Parete esterna - BD - tratto interrato		1,00	39,20		11,50	450,80				
	Parete esterna - BP - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	95,50		3,50	334,25				
	Parete esterna - BD - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	100,00		3,50	350,00				
	Sommano	m²					1 308,30	9,85	12 883,02	30%	3 864,91
	IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - GALLERIE ARTIFICIALI - Impermeabilizzazioni								107 220,17		32 166,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - SISTEMAZIONI E VIABILITA'										
T-CA-539 (25.A06.A05.005)	DRAINAGE OU VIDE SANITAIRE ... Avec des pierres provenant de fouilles DRENAGGI O VESPALI... Con pietrame proveniente da scavi										
	Parete esterna - BP - tratto interrato		1,00	37,80	1,50	7,50	425,25				
	Parete esterna - BD - tratto interrato		1,00	17,50	1,50	11,50	301,88				
	Parete esterna - BP - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	107,00	1,50	3,50	561,75				
	Parete esterna - BD - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	111,00	1,50	3,50	582,75				
	Sommano	m³					1 871,63	10,26	19 198,08	36%	6 863,32
T-CA-495 (18.P05.A45.030)	Tube plissé flexible à double paroi en PEHD/PVC percé pour drainage, revêtu à l'extérieur avec du géotextile non tissé, dans des rouleaux - Diamètre 200 Tubo corrugato flessibile a doppia parete in PEAD/PVC forato per drenaggio, rivestito esternamente con geotessile non tessuto, in rotoli - Diametro 200										
	Parete esterna - BP - tratto interrato		1,00	37,80			37,80				
	Parete esterna - BD - tratto interrato		1,00	17,50			17,50				
	Parete esterna - BP - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	107,00			107,00				
	Parete esterna - BD - tratto pannelli fotovoltaici		1,00	111,00			111,00				
	Sommano	m					273,30	2,65	723,38	0%	0,00
T-CA-061 (BAMTA329A)	Travaux de colmatage avec des terres provenant des fouilles. Riempitivi vari con terre provenienti dagli scavi.										
	al netto del pacchetto drenante			52,00	35,00		1 820,00				
				31,00	25,00		775,00				
	Sommano	m³					2 595,00	0,69	1 795,41	30%	538,62
T-CA-117 (BAPSA327C)	Clôture en béton armé, mis en œuvre sur des murs, murets qui seront compensés à part. Recinzione in conglomerato cementizio armato, posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a parte.										
			1,00	165,00			165,00				
	Sommano	m					165,00	18,19	3 001,33	30%	900,40
	IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE - SISTEMAZIONI E VIABILITA'								24 718,20		8 302,34

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10470 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	Tunnel di base Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Base Edifici - NLTL Edile Edificio antincendio Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm > Basamento fabbricato antincendio (19,70+0,5+0,5) * (16,05+0,5+0,5) * ((1,70+1,50)/2)			20,700	17,050	1,600	564,696				
	Totale	m ³					564,696	3,03	8,00	135,53	1 711,03
10480 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 - getto di pulizia 20,300 * 16,650 * 0,100 -pozzetto vano stazione di sollevamento-rinfilanchi 4,00 * 1,000 * 0,350 * 0,700			20,300	16,650	0,100	33,800				
	Totale	m ³	4,000	1,000	0,350	0,700	0,980				
							34,780	70,31	0,00	0,00	2 445,38
10490 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 - platea fondazione 20,100 * 16,450 * 0,500 -a dedurre pozzetto vano stazione di sollevamento -1,000 * 1,000 * 0,500 -pozzetto vano stazione di sollevamento 1,400 * 1,400 * 0,200 -pozzetto vano stazione di sollevamento 4,00 * 0,200 * 0,500			20,100	16,450	0,500	165,323				
				-1,000	1,000	0,500	-0,500				
				1,400	1,400	0,200	0,392				
			4,000		0,200	0,500	0,400				
	Totale	m ³					165,615	93,27	0,00	0,00	15 446,91
10500	Getto in opera di calcestruzzo A RIPORTARE										19 603,32

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	RIPORTO cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture di fondazione > Basamento fabbricato antincendio Vedi q.tà magrone 34,780 Vedi q.tà fondazione 165,620 Totale	m ³		34,780			34,780	16,26	22,00	717,43	19 603,32
				165,620		165,620	200,400				3 258,50
10510 01.A04.H30.00 5 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea fondazione 2,00 * 20,100 * 0,500 platea fondazione 2,00 * 16,450 * 0,500 -pozzetto vano stazione di sollevamento 4,00 * 1,000 * 1,000 * 1,000 Totale	m ²	2,000	20,100		0,500	20,100	31,63	94,00	1 205,55	1 282,60
			2,000	16,450		0,500	16,450				
10520 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm - platea fondazione 165,620 * 74,760 Totale	Kg		165,620		74,760	12 381,751	1,12	44,00	6 067,06	13 867,56
							12 381,751				
10530 NP.OC.002 (IT-CA-713)	F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata > Fabbricato antincendio > Contropareti locale gruppo di pompaggio 2,00 * 6,750 * 6,200 2,00 * 7,750 * 6,200 Totale	m ²	2,000	6,750		6,200	83,700	35,58	0,00	0,00	6 397,28
			2,000	7,750		6,200	96,100				
10540 NP.OC.004 (IT-CA-716)	F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante. > Fabbricato antincendio A RIPORTARE										44 409,26

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									44 409,26	
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m²					529,875	197,63	0,00	0,00	104 719,20
10550 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m²					529,875	33,49	72,00	12 775,29	17 745,51
10560 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m²					529,875	8,80	0,00	0,00	4 662,90
10570 01.A10.A20.005 (IT-CA-242)	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	> Locale cabina elettrica										
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	A RIPORTARE									171 536,87	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									171 536,87	
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m ²					793,026	16,36	96,00	12 458,44	12 973,91
10580 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1										
	> Fabbriato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	> Locale cabina elettrica										
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m ²					793,026	6,10	96,00	4 647,13	4 837,46
10590 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni										
	> Vedi q.tà contropareti e controsoffitti										
	179,8+60,06					239,860	239,860				
	> Fabbriato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	> Locale cabina elettrica										
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m ²					1 032,886	3,46	62,00	2 220,70	3 573,79
10600 01.A18.B80.005 (IT-CA-261)	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri,										
	A RIPORTARE									192 922,03	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									192 922,03	
	piatti, profilati speciali										
	> Parapetti										
	2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000		2,000	2,000	1,200	18,000	86,400				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000		2,000	1,000	1,200	18,000	43,200				
	Totale	Kg					129,600	5,57	87,00	628,56	721,87
10610	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili										
01.A18.C00.005	> Parapetti										
(IT-CA-262)	2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000		2,000	2,000	1,200	18,000	86,400				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000		2,000	1,000	1,200	18,000	43,200				
	Totale	Kg					129,600	1,30	96,00	162,00	168,48
10620	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata										
01.A18.A25.005	> Scala alla marinara										
(IT-CA-256)	2,00 * 3,300 * 15,000		2,000	3,300		15,000	99,000				
	2,00 * 2,150 * 10,000		2,000	2,150		10,000	43,000				
	> Scala alla marinara esterna										
	8,750 * 15,000			8,750		15,000	131,250				
	6,650 * 10,000			6,650		10,000	66,500				
	Totale	Kg					339,750	3,62	73,00	896,94	1 229,90
10630	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)										
01.A18.G00.015	> Parapetti										
(IT-CA-265)	2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000		2,000	2,000	1,200	18,000	86,400				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000		2,000	1,000	1,200	18,000	43,200				
	> Scala alla marinara										
	2,00 * 3,300 * 15,000		2,000	3,300		15,000	99,000				
	2,00 * 2,150 * 10,000		2,000	2,150		10,000	43,000				
	> Scala alla marinara esterna										
	8,750 * 15,000			8,750		15,000	131,250				
	6,650 * 10,000			6,650		10,000	66,500				
	Totale	Kg					469,350	0,40	76,00	140,81	187,74
10640	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo										
NP.OC.113	> Copertura										
(IT-CA-756)	18,600 * 14,950 * 0,080	m³		18,600	14,950	0,080	22,246	156,67	18,70	651,81	3 485,28
	Totale						22,246				
10650	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a										
03.A09.A02.005	A RIPORTARE									198 715,30	
(IT-CA-283)											

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione. Per colture di verde estensivo a perenni o equivalente. Con elementi modulari di acumulo sp. ca. 2,5cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12cm compreso il coefficiente di compattazione. Spessore totale del sistema pari a 14,5 cm±5%; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore a 190 kg/m²; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 44 lt/m².</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p>Totale</p>	m ²		18,600	14,950	278,070				198 715,30	
10660 NP.OC.027.b (IT-CA-743)	<p>Formazione di prato su coperture piane, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico al piano, con fornitura di terra agraria dello spessore minimo di 30 cm, compreso ogni altro onere.</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p>Totale</p>	m ²		18,600	14,950	278,070	53,95	23,00	3 450,85	15 001,88	
10670 01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	<p>Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente. Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p>> Risvolti 2,00 * 18,600 * 0,800</p> <p>A RIPORTARE</p>	m ²		18,600	14,950	278,070	11,86	68,00	2 241,24	3 297,91	
			2,000	18,600	0,800	29,760				217 015,09	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									217 015,09	
	2,00 * 14,950 * 0,800		2,000		14,950	0,800	23,920				
	Totale	m ²					331,750	20,25	39,00	2 620,83	6 717,94
10680 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente										
	> Fabbricato antincendio										
	> Locale cabina elettrica										
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m ²					163,626	7,91	0,00	0,00	1 294,28
10690 NP.OC.010 (IT-CA-721)	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.										
	> Sottofondo locale serbatoio										
	7,500 * 9,000 * ((0,80+0,90)/2)	m ³		7,500	9,000	0,850	57,375				
	Totale	m ³					57,375	51,58	0,00	0,00	2 959,40
10700 NP.OC.030.b (IT-CA-747)	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densit... (700 kg/m3), resine leganti e termoindurenti a norma UNI 10466. Classe di reazione al fuoco 1 REI 30, spessore senza rivestimento superiore 38 mm e protezione perimetrale con bordo in PVC autoestinguente. Rivestimento inferiore in laminato plastico o film di alluminio dello spessore di 0,05 mm. Struttura portante composta da piedistalli in acciaio zincato con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione ad "U" complete di guarnizioni antirombo in PVC, per altezza finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm										
	> Locale cabina elettrica										
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	Totale	m ²					103,563	94,86	0,00	0,00	9 823,99
10710 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	Provvisa di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20										
	> Locale cabina elettrica										
	49,000			49,000			49,000				
	Totale	m					49,000	7,50	0,00	0,00	367,50
	A RIPORTARE										238 178,20

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10720 NP.OC.016 (IT-CA-727)	RIPORTO Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 > Locale cabina elettrica 49,000 Totale	m		49,000			49,000 49,000	5,53	0,00	0,00	238 178,20 270,97
10730 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento > locale serbatoio 7,500 * 9,000 Totale	m ²		7,500	9,000		67,500 67,500	27,67	29,50	550,80	1 867,73
10740 01.P10.F45.015 (IT-CA-180)	Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazione, di tipo spalmato e posato a secco, con ritiro massimo in opera dello 0,5%, stabilizzato ai raggi ultravioletti, armato con rete in fibra di poliestere Per bacini, vasche, piscine-spessore mm 1,2 > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000 Totale	m ²	2,000 2,000	10,000 10,000	6,200 9,000 9,000		124,000 111,600 90,000 325,600	10,77	0,00	0,00	3 506,71
10750 01.A09.B22.005 (IT-CA-234)	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuori uscenti e finitura bocchettoni pluviali Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrato, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc. > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000 Totale	m ²	2,000 2,000	10,000 10,000	6,200 9,000 9,000		124,000 111,600 90,000 325,600	7,84	97,00	2 474,56	2 552,70
10760 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon, per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m ² K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie compresa tra m ² 2,00 e m ² 3,5 A RIPORTARE										246 376,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									246 376,31	
	> Finestre 155x155										
	>> E11 4,00 * 1,550 * 1,550		4,000	1,550		1,550	9,610				
	Totale	m ²					9,610	276,68	0,00	0,00	2 658,89
10770 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere										
	> Porte esterne										
	>> E5 1,00 * 1,900 * 2,200		1,000	1,900		2,200	4,180				
	>> E17 1,00 * 1,900 * 2,100		1,000	1,900		2,100	3,990				
	Totale	m ²					8,170	272,00	0,00	0,00	2 222,24
10780 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico										
	> Porte esterne										
	>> E5 1,00 * 1,900 * 2,200		1,000	1,900		2,200	4,180				
	>> E17 1,00 * 1,900 * 2,100		1,000	1,900		2,100	3,990				
	Totale	m ²					8,170	39,53	0,00	0,00	322,96
10790 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere										
	> serramento interno di collegam loc pompe										
	0,800 * 1,600			0,800		1,600	1,280				
	Totale	m ²					1,280	272,00	0,00	0,00	348,16
10800 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	Provvisa e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10										
	> Pluviali										
	2,00 * 6,770		2,000			6,770	13,540				
	Totale	m					13,540	15,86	84,00	180,35	214,74
10810 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvisa e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26										
	> Muretti sommità										
	2,00 * 18,600 * 0,900		2,000	18,600		0,900	33,480				
	2,00 * 14,950 * 0,900		2,000	14,950		0,900	26,910				
	Totale	m ²					60,390	36,34	81,00	1 777,88	2 194,57
10820 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	- pilastri 01-02 2,00 * 0,400 * 0,400 * 6,200		2,000	0,400		0,400	6,200	1,984			
	Totale	m ³					1,984	94,07	0,00	0,00	186,63
	A RIPORTARE									254 524,50	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10830 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	RIPORTO Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35									254 524,50	
	-pareti esterne 2,00 * 19,100 * 0,400 * 6,200		2,000	19,100	0,400	6,200	94,736				
	-pareti esterne 2,00 * 14,650 * 0,400 * 6,200		2,000	14,650	0,400	6,200	72,664				
	-a dedurre vani finestre -4,00 * 1,550 * 0,400 * 1,550		-4,000	1,550	0,400	1,550	-3,844				
	-a dedurre vani porte -1,00 * 1,900 * 0,400 * 2,100		-1,000	1,900	0,400	2,100	-1,596				
	-a dedurre vani porte -1,00 * 1,900 * 0,400 * 2,200		-1,000	1,900	0,400	2,200	-1,672				
	-pareti interne 10,300 * 0,350 * 6,200			10,300	0,350	6,200	22,351				
	-pareti interne 8,000 * 0,350 * 6,200			8,000	0,350	6,200	17,360				
	-pareti interne 9,000 * 0,300 * 6,200			9,000	0,300	6,200	16,740				
	-a dedurre vano scala -0,600 * 0,300 * 0,800			-0,600	0,300	0,800	-0,144				
	-solaio 19,100 * 15,450 * 0,350			19,100	15,450	0,350	103,283				
	-muri sopra solaio 2,00 * 19,100 * 0,250 * 1,380		2,000	19,100	0,250	1,380	13,179				
	-muri sopra solaio 2,00 * 14,950 * 0,250 * 1,380		2,000	14,950	0,250	1,380	10,316				
	Totale	m³					343,373	94,07	0,00	0,00	32 301,10
10840 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Vedi q.tà cls elevazione										
	1,980			1,980			1,980				
	343,370			343,370			343,370				
	Totale	m³					345,350	29,65	34,00	3 481,13	10 239,63
10850 01.A04.H30.00 5 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma										
	-pareti esterne										
	-pareti esterne 2,00 * 19,100 * 7,930		2,000	19,100		7,930	302,926				
	-pareti esterne 2,00 * 15,450 * 7,930		2,000	15,450		7,930	245,037				
	-pareti esterne 2,00 * 18,300 * 6,200		2,000	18,300		6,200	226,920				
	-pareti esterne 2,00 * 14,650 * 6,200		2,000	14,650		6,200	181,660				
	-a dedurre vani finestre -8,00 *		-8,000	1,550		1,550	-19,220				
	A RIPORTARE									297 065,23	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									297 065,23	
	1,550 * 1,550										
	-a dedurre vani porte -2,00 * 1,900 * 2,100		-2,000	1,900		2,100	-7,980				
	-a dedurre vani porte -2,00 * 1,900 * 2,200		-2,000	1,900		2,200	-8,360				
	-testate vani finestre 8,00 * 0,400 * 1,550		8,000		0,400	1,550	4,960				
	-testate vani finestre 4,00 * 1,550 * 0,400		4,000	1,550	0,400		2,480				
	-testate vani porte 2,00 * 0,400 * 2,200		2,000		0,400	2,200	1,760				
	-testate vani porte 1,900 * 0,400			1,900	0,400		0,760				
	-testate vani porte 2,00 * 0,400 * 2,100		2,000		0,400	2,100	1,680				
	-testate vani porte 1,900 * 0,400			1,900	0,400		0,760				
	-pareti interne 10,300 * 6,200			10,300		6,200	63,860				
	-pareti interne 10,000 * 6,200			10,000		6,200	62,000				
	-pareti interne 2,00 * 8,000 * 6,200		2,000	8,000		6,200	99,200				
	-pareti interne 2,00 * 9,000 * 6,200		2,000	9,000		6,200	111,600				
	-a dedurre vano scala -2,00 * 0,600 * 0,800		-2,000	0,600		0,800	-0,960				
	-solaio 9,000 * 10,000			9,000	10,000		90,000				
	-solaio 8,000 * 8,000			8,000	8,000		64,000				
	-solaio 18,300 * 5,300			18,300	5,300		96,990				
	-solaio 8,000 * 1,000			8,000	1,000		8,000				
	-muri sopra solaio 2,00 * 14,950 * 1,380		2,000	14,950		1,380	41,262				
	-muri sopra solaio 2,00 * 18,650 * 1,380		2,000	18,650		1,380	51,474				
	Totale	m ²					1 620,809	31,63	94,00	48 186,65	51 266,19
10860 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	- pilastri 1,980 * 179,850			1,980		179,850	356,103				
	-soletta 103,280 * 101,920			103,280		101,920	10 526,298				
	-muri pareti 2-3-5 129,150 * 49,240			129,150		49,240	6 359,346				
	-muri pareti 7 31,140 * 71,880			31,140		71,880	2 238,343				
	-muri pareti 4-1 39,710 * 47,170			39,710		47,170	1 873,121				
	-muri pareti 6 16,600 * 56,890			16,600		56,890	944,374				
	-muri sopra solaio 23,500 * 49,240			23,500		49,240	1 157,140				
	Totale	Kg					23 454,725	1,12	44,00	11 492,82	26 269,29
10870 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte										
	A RIPORTARE									374 600,71	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40 Pozzetti pluviali 2,00 Totale	cad	2,000								374 600,71
						2,000					
						2,000	26,03	0,00	0,00		52,06
11230 NP.OC.021 (IT-CA-736)	F.p.o. di grigliati metallici o lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione > Grigliati 2,00 * 2,000 * 1,000 * 40,000 Totale	Kg	2,000	2,000	1,000	40,000	160,000	3,95	7,80	49,60	632,00
							160,000				
11330 NP.OC.003.a (IT-CA-714)	F.p.o. di controsoffitto in cartongesso realizzata con struttura metallica chiusura con lastra da 13 mm stuccata, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Locale gruppo di pompaggio 60,060 Totale	m²		60,060			60,060	39,53	0,00	0,00	2 374,17
							60,060				
11340 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Locale gruppo di pompaggio 60,060 Totale	m²		60,060			60,060	4,93	100,00	296,10	296,10
							60,060				
							60,060				
	Totale Edificio antincendio Euro										377 955,04
	Totale Edile Euro										377 955,04
	Totale Edifici - NLTL Euro										377 955,04
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Base Euro										377 955,04
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										377 955,04
	Totale Opere Civili Euro										377 955,04
	Totale Tunnel di base Euro										377 955,04
	Importo Lavori Euro										377 955,04
	Euro										119 510,06

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
2690 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Tunnel di base Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Base Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Scavo fondazione Muri piazzale > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA01 (169,21/2) * (3,8+6,71) * (2/2) (169,21/2) * (5,20+7,83) * (2/2) >> Basamento BA02 (86,38/2) * (3,8+6,17) * (2/2) (86,38/2) * (5,2+7,83) * (2/2) >> Basamento BA03 (144,05/2) * (3,8+6,71) * (2/2) (144,05/2) * (5,20+7,83) * (2/2) >> Basamento RE01 (99,56/2) * (3,8+6,17) * (2/2) (99,56/2) * (5,2+7,83) * (2/2) Totale	m ³									
				84,605	10,510	1,000	889,199				
				84,605	13,030	1,000	1 102,403				
				43,190	9,970	1,000	430,604				
				43,190	13,030	1,000	562,766				
				72,025	10,510	1,000	756,983				
				72,025	13,030	1,000	938,486				
				49,780	9,970	1,000	496,307				
				49,780	13,030	1,000	648,633				
							5 825,381	2,49	30,00	4 369,04	14 505,20
2700 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Magrone Muri piazzale > Basamento BA01 >> Sez B2 (169,21/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100 >> Sez B3 (169,21/2) * (5,00+0,1+0,1) * 0,100 > Basamento BA02 >> Sez A2 (86,38/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100 >> Sez A3 (86,38/2) * (5+0,1+0,1) * 0,100 > Basamento BA03 >> Sez B2 (144,05/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100 >> Sez B3 (144,05/2) * (5,00+0,1+0,1) * 0,100 > Basamento RE01 >> Sez A2 (99,56/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100 >> Sez A3 (99,56/2) * (5+0,1+0,1) * 0,100 Totale	m ³									
				84,605	3,800	0,100	32,150				
				84,605	5,200	0,100	43,995				
				43,190	3,800	0,100	16,412				
				43,190	5,200	0,100	22,459				
				72,025	3,800	0,100	27,370				
				72,025	5,200	0,100	37,453				
				49,780	3,800	0,100	18,916				
				49,780	5,200	0,100	25,886				
							224,641	44,21	30,00	2 978,74	9 931,38
	A RIPORTARE										24 436,58

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
2710 NP.CA.032 (IT-CA-679)	<p>RIPORTO</p> <p>Cls per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm².</p> <p>Cls di fondazione</p> <p>> Basamento BA01</p> <p>>> Sez B2 (169,21/2) * 3,600 * 0,600</p> <p>>> Sez B3 (169,21/2) * 5,000 * 0,800</p> <p>> Basamento BA02</p> <p>>> Sez A2 (86,38/2) * 3,600 * 0,600</p> <p>>> Sez A3 (86,38/2) * 5,000 * 0,800</p> <p>> Basamento BA03</p> <p>>> Sez B2 (144,05/2) * 3,600 * 0,600</p> <p>>> Sez B3 (144,05/2) * 5,000 * 0,800</p> <p>> Basamento RE01</p> <p>>> Sez A2 (99,56/2) * 3,600 * 0,600</p> <p>>> Sez A3 (99,56/2) * 5,000 * 0,800</p> <p>Totale</p>	m ³									24 436,58
2720 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	<p>Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm³</p> <p>Cls di elevazione</p> <p>> Basamento BA01</p> <p>>> Sez B2 (169,21/2) * 1,100 * 3,000 (169,21/2) * 0,500 * 0,750</p> <p>>> Sez B3 (169,21/2) * 1,100 * 5,500 (169,21/2) * 0,500 * 0,750</p> <p>> Basamento BA02</p> <p>>> Sez A2 (86,38/2) * 0,600 * 3,000 (86,38/2) * 0,500 * 0,500</p> <p>>> Sez A3 (86,38/2) * 0,800 * 4,000 (86,38/2) * 0,600 * 1,500 (86,38/2) * 0,500 * 0,750</p> <p>> Basamento BA03</p> <p>>> Sez B2 (144,05/2) * 1,100 * 3,000 (144,05/2) * 0,500 * 0,750</p> <p>>> Sez B3 (144,05/2) * 1,100 * 5,500 (144,05/2) * 0,500 * 0,750</p> <p>> Basamento RE01</p> <p>>> Sez A2 (99,56/2) * 0,600 * 3,000 (99,56/2) * 0,500 * 0,500</p>										
	A RIPORTARE						1 537,536	65,22	30,00	30 089,58	100 278,10
											124 714,68

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									124 714,68	
	>> Sez A3 (99,56/2) * 0,800 * 4,000 (99,56/2) * 0,600 * 1,500 (99,56/2) * 0,500 * 0,750			49,780 49,780 49,780	0,800 0,600 0,500	4,000 1,500 0,750	159,296 44,802 18,668				
	Totale	m³					2 188,593	63,15	30,00	41 473,84	138 209,65
2730 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio muro fondazione > vedi quantità cls > Basamento BA01 >> Sez B2 182,760 * 90,000 >> Sez B3 338,200 * 90,000 > Basamento BA02 >> Sez A2 93,290 * 90,000 >> Sez A3 172,760 * 90,000 > Basamento BA03 >> Sez B2 155,590 * 90,000 >> Sez B3 288,120 * 90,000 > Basamento RE01 >> Sez A2 107,530 * 90,000 >> Sez A3 199,120 * 90,000			182,760 338,200 93,290 172,760 155,590 288,120 107,530 199,120		90,000 90,000 90,000 90,000 90,000 90,000 90,000 90,000	16 448,400 30 438,000 8 396,100 15 548,400 14 003,100 25 930,800 9 677,700 17 920,800				
	Totale	Kg					138 363,300	0,54	30,00	22 138,13	74 716,18
2740 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 1537,600			1 537,600			1 537,600				
	Totale	m³					1 537,600	4,79	30,00	2 214,14	7 365,10
2750 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio per elevazione > Basamento BA01 >> Sez B2 310,940 * 60,000 >> Sez B3 543,620 * 65,000 > Basamento BA02 >> Sez A2 88,540 * 75,000 >> Sez A3 193,280 * 85,000			310,940 543,620 88,540 193,280		60,000 65,000 75,000 85,000	18 656,400 35 335,300 6 640,500 16 428,800				
	A RIPORTARE										345 005,61

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									441 881,84	
	altezza fino a m. 4. Casseforme elevazione > Basamento BA01 >> Sez B2 2,00 * (169,21/2) * 3,000 5,00 * 1,100 * 3,000 0,500 * 0,750 >> Sez B3 2,00 * (169,21/2) * 4,000 5,00 * 1,100 * 4,000 0,500 * 0,750 > Basamento BA02 >> Sez A2 2,00 * (86,38/2) * 3,000 3,00 * 0,600 * 3,000 0,500 * 0,500 >> Sez A3 2,00 * (86,38/2) * 4,000 3,00 * 0,800 * 4,000 0,500 * 0,750 > Basamento BA03 >> Sez B2 2,00 * (144,05/2) * 3,000 4,00 * 1,100 * 3,000 0,500 * 0,750 >> Sez B3 2,00 * (144,05/2) * 4,000 4,00 * 1,100 * 4,000 0,500 * 0,750 > Basamento RE01 >> Sez A2 2,00 * (99,56/2) * 3,000 3,00 * 0,600 * 3,000 0,500 * 0,500 >> Sez A3 2,00 * (99,56/2) * 4,000 3,00 * 0,800 * 4,000 0,500 * 0,750										
	Totale	m ²					3 596,450	9,59	30,00	10 357,78	34 489,96
2790 BA.MT.A.3 003.B (IT-CA-049)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi a profondità da oltre 2 m e fino a 4 m Scavo fondazione Muri piazzale da 2-4 m > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA01 (169,21/2) * (6,71+7,73) * (0,7/2) (169,21/2) * (7,83+10,45) * (2/2) >> Basamento BA02 (86,38/2) * (6,17+7,00) * (0,7/2) (86,38/2) * (7,83+10,45) * (2/2) >> Basamento BA03										
	A RIPORTARE										476 371,80

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									476 371,80	
	(144,05/2) * (6,71+7,73) * (0,7/2)			72,025	14,440	0,350	364,014				
	(144,05/2) * (7,83+10,45) * (2/2)			72,025	18,280	1,000	1 316,617				
	>> Basamento RE01										
	(99,56/2) * (6,17+7) * (0,7/2)			49,780	13,170	0,350	229,461				
	(99,56/2) * (7,83+10,45) * (2/2)			49,780	18,280	1,000	909,978				
	Totale	m ³					5 782,840	2,96	30,00	5 146,73	17 117,21
2800 BA.MT.A.3 003.C (IT-CA-050)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi a profondità da oltre 4 m e fino a 6 m Scavo fondazione Muri piazzale da 4-6 m > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA01 (169,21/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2) >> Basamento BA02 (86,38/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2) >> Basamento BA03 (144,05/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2) >> Basamento RE01 (99,56/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2)										
	Totale	m ³					3 973,132	3,91	30,00	4 648,56	15 534,95
2810 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Reinterri > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA01 (169,21/2) * (5,31+1,50) (169,21/2) * (19,83+2,00) >> Basamento BA02 (86,38/2) * (5,32+1,03) (86,38/2) * (21,28+2) >> Basamento BA03 (144,05/2) * (5,31+1,50) (144,05/2) * (19,83+2,00) >> Basamento RE01 (99,56/2) * (5,32+1,03) (99,56/2) * (21,28+2)										
	Totale	m ³					7 240,584	1,96	30,00	4 271,94	14 191,54
2820 25.A02.A20.005 (IT-CA-513)	PREPARAZIONE PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA. Piano di posa dei rilevati con materiali provenienti da cava, come da norme tecniche. Scotico > Area piazzale da CAD 5745,810 > detrazione edifici										
	A RIPORTARE			5 745,810			5 745,810				523 215,50

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									523 215,50	
	-316,180			-316,180			-316,180				
	-144,000			-144,000			-144,000				
	Totale	m ²				5 285,630	3,32	9,00	1 585,69	17 548,29	
2830 25.A16.A25.005 (IT-CA-567)	<p>GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO > G/m² 500. Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densita' contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avra' elevata capacita' drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 500 grammi/m² e spessore non inferiore a mm 3,5; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>Geocomposito > Area piazzale da CAD 5745,810 > detrazione edifici -316,180 -144,000</p> <p>Totale</p>	m ²		5 745,810		5 745,810					
				-316,180			-316,180				
				-144,000			-144,000				
	Totale	m ²				5 285,630	9,74	1,00	528,56	51 482,04	
2840 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	<p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento</p> <p>Stabilizzato spessore 20 cm > Area piazzale da CAD 5745,810 * 0,200 > detrazione edifici -316,180 * 0,200 -144,000 * 0,200</p> <p>Totale</p>	m ³		5 745,810	0,200	1 149,162					
				-316,180	0,200	-63,236					
				-144,000	0,200	-28,800					
	Totale	m ³				1 057,126	14,56	6,00	919,70	15 391,75	
2850 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	<p>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento</p> <p>A RIPORTARE</p>									607 637,58	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	REPORTO avvenuto.									607 637,58	
	Cementato spessore 20 cm > Area piazzale da CAD 5745,810 * 0,200 > detrazione edifici -316,180 * 0,200 -144,000 * 0,200			5 745,810		0,200	1 149,162				
	Totale	m³									
								35,09	4,00	1 479,98	
2860 01.P11.B42.020 (IT-CA-184)	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città' Spessore cm 5-6 colore grigio Pavimentazione in autobloccanti > Area piazzale da CAD 5745,810 > detrazione edifici -316,180 -144,000			5 745,810			5 745,810				
	Totale	m²									
								9,25	0,00	0,00	
2870 01.A23.C80.005 (IT-CA-278)	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 Pavimentazione in autobloccanti > Area piazzale da CAD 5745,810 > detrazione edifici -316,180 -144,000			5 745,810			5 745,810				
	Totale	m²									
								9,52	58,00	29 176,68	
2880 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Casseforme elevazione >4m > Basamento BA01 >> Sez B3 2,00 * (169,21/2) * (5,5-4) 5,00 * 1,100 * (5,5-4) > Basamento BA02 >> Sez A3 2,00 * (86,38/2) * 1,500 3,00 * 0,600 * 1,500 > Basamento BA03 >> Sez B3 2,00 * (144,05/2) * (5,5-4) 4,00 * 1,100 * (5,5-4) > Basamento RE01										
	A RIPORTARE									743 943,41	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									743 943,41	
	>> Sez A3										
	2,00 * (99,56/2) * 1,500		2,000	49,780		1,500	149,340				
	3,00 * 0,600 * 1,500		3,000		0,600	1,500	2,700				
	Totale	m ²					769,050	11,50	30,00	2 653,22	8 844,08
37620 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Smaltimento Acque > Tubo Ø200 - Collegamento caditoie 700,000 * 1,000 * 1,500 > Tubo Ø315 - Collegamento a scarico acque 50,000 * 1,320 * 2,000			700,000	1,000	1,500	1 050,000				
	Totale	m ³		50,000	1,320	2,000	132,000				
							1 182,000	2,49	30,00	886,50	2 943,18
37630 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Smaltimento Acque > Tubo Ø315 700,000			700,000			700,000				
	Totale	m					700,000	21,31	53,00	7 903,00	14 917,00
37640 08.P03.I06.025 (IT-CA-451)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 315 Smaltimento Acque > Tubo Ø315 50,000			50,000			50,000				
	Totale	m					50,000	31,11	36,00	560,00	1 555,50
37650 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni Smaltimento Acque > Tubo Ø200 - Collegamento										
	A RIPORTARE										772 203,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									772 203,17	
	caditoie 700,000			700,000			700,000				
	> Tubo Ø315 - Collegamento a scarico acque 50,000			50,000			50,000				
	Totale	m					750,000	0,79	82,30	487,50	
37660 NP.CF.004 (IT-CA-683)	Realizzazione di letto di posa e rinfianco in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato. Smaltimento Acque > Tubo Ø200 - Collegamento caditoie 700,000 * 1,000 * 0,600 > Tubo Ø315 - Collegamento a scarico acque 50,000 * 1,320 * 0,715 -> A detrarre tubazione 700,000 * (0,1^2*3,1416) 50,000 * (0,1575^2*3,1416) Totale			700,000	1,000	0,600	420,000				
				50,000	1,320	0,715	47,190				
				700,000	0,031		-21,700				
		m³		50,000	0,078		-3,900				
	Totale						441,590	19,77	14,70	1 285,03	
37670 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Smaltimento Acque > Vedi q.tà Scavi 1182,000 -> A detrarre parziale volume letto sabbia 467,190 Totale										
						1	1 182,000				
						182,000					
						467,190	-467,190				
	Totale	m³					714,810	1,27	28,00	257,33	
37680 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm³, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. Smaltimento acque										
	A RIPORTARE									782 433,71	

1.1.2.1.1.4.1.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									782 433,71	
	> Caditoie 35,00 * 4,000 * 4,000 * 8,000		35,000	4,000	4,000	8,000	4 480,000				
	> Pozzetti ispezione 7,00 * 8,000 * 8,000 * 15,000		7,000	8,000	8,000	15,000	6 720,000				
	Totale	dm³					11 200,000	0,19	6,00	112,00	2 128,00
37690 01.P13.E62.005 (IT-CA-193)	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Smaltimento acque > Caditoie 35,00 * 50,000		35,000			50,000	1 750,000				
	Totale	Kg					1 750,000	2,58	0,00	0,00	4 515,00
37700 01.P13.E40.005 (IT-CA-190)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Smaltimento acque > Pozzetti ispezione 7,00		7,000				7,000				
	Totale	cad					7,000	226,30	0,00	0,00	1 584,10
37710 01.A18.C80.005 (IT-CA-263)	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio Smaltimento acque > Caditoie 35,00 * 50,000 > Chiusini Ø600 7,00 * 100,000		35,000			50,000	1 750,000				
	Totale	Kg	7,000			100,000	700,000				
							2 450,000	2,48	100,00	6 076,00	6 076,00
37720 01.P13.E45.005 (IT-CA-191)	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270 Smaltimento acque > Pozzetti ispezione 7*6		42,000				42,000				
	Totale	cad					42,000	13,35	0,00	0,00	560,70
37730 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie da 201 a 300 g/m2, resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà										
	A RIPORTARE										797 297,51

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									797 297,51	
	inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. Geotessile Muri piazzale >> Basamento BA01 >> Sez B2 (169,21/2) * (2*(2+1)) >> Sez B3 (169,21/2) * (2*(2+1)) > Basamento BA02 >> Sez A2 (86,38/2) * (2*(2+1)) >> Sez A3 (86,38/2) * (2*(2+1)) > Basamento BA03 >> Sez B2 (144,05/2) * (2*(2+1)) >> Sez B3 (144,05/2) * (2*(2+1)) > Basamento RE01 >> Sez A2 (99,56/2) * (2*(2+1)) >> Sez A3 (99,56/2) * (2*(2+1))			84,605	6,000	507,630					
				84,605	6,000	507,630					
				43,190	6,000	259,140					
				43,190	6,000	259,140					
				72,025	6,000	432,150					
				72,025	6,000	432,150					
				49,780	6,000	298,680					
				49,780	6,000	298,680					
	Totale	m²				2 995,200	0,69	30,00	628,99	2 066,69	
37740 BA.MT.A.2100. A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura Vedi q.tà Geotessile 2995,200			2 995,200		2 995,200					
	Totale	m²				2 995,200	0,19	100,00	569,09	569,09	
37750 BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	Microdreni, costituiti da calze tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il 60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no Geotessile Muri piazzale >> Basamento BA01 >> Sez B2 169,21/2 >> Sez B3 169,21/2 > Basamento BA02 >> Sez A2 86,38/2 >> Sez A3 86,38/2 > Basamento BA03 >> Sez B2 144,05/2 >> Sez B3 144,05/2 > Basamento RE01			84,605		84,605					
				84,605		84,605					
				43,190		43,190					
				43,190		43,190					
				72,025		72,025					
				72,025		72,025					
	A RIPORTARE									799 933,29	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	REPORTO									799 933,29	
	>> Sez A2 99,56/2			49,780			49,780				
	>> Sez A3 99,56/2			49,780			49,780				
	Totale	m					499,200	5,93	30,00	888,58	2 960,26
38410 BA.OP.A.3 21.A (IT-CA-100)	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio doppiamente zincati a caldo per parapetti, mensole e simili. Recinzione > Basamento BA01 169,210 * 20,000 > Basamento BA02 86,380 * 20,000 > Basamento BA03 144,050 * 20,000 > Basamento RE01 99,560 * 20,000										
	Totale	Kg		169,210		20,000	3 384,200				
				86,380		20,000	1 727,600				
				144,050		20,000	2 881,000				
				99,560		20,000	1 991,200				
	Totale						9 984,000	1,60	30,00	4 792,32	15 974,40
	Totale Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Euro										818 867,95
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Base Euro										818 867,95
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										818 867,95
	Totale Opere Civili Euro										818 867,95
	Totale Tunnel di base Euro										818 867,95
	Importo Lavori Euro Euro										818 867,95
										217 251,19	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
4112 NP.CF.005.b (IT-CA-685)	Tunnel di base Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Base Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL										
	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 2 Sistemi prefabbricati disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200 tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena;compreso scavi, rinterri, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante. Sistema di trattamento per le acque di galleria 1						1,000				
	Totale	a					1,000	118 577,07	0,70	830,04	118 577,07
	Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL Euro	corpo									118 577,07
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Base Euro										118 577,07
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										118 577,07
	Totale Opere Civili Euro										118 577,07
	Totale Tunnel di base Euro										118 577,07
	Importo Lavori Euro									830,04	118 577,07
	Euro										

Numero TARIFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI			Quantità	IMPOSTE	TOTALE	Area d'opera (€ col)	
			p. uguagli	largh	altezza				%	Totale
INTERVENTI PRESSO LIMBOCCO DI MADDALENA										
SISTEMAZIONI A VERDE										
002	Travaux de plantation et de maintenance des végétaux en pots ou en pleine terre, consistant en fourniture et affichage de matériel agricole et de matériel agricole, fourniture et administration d'arbustes, arbres et sous-produits organiques, terrain d'entretien en pleine terre, végétaux en pot, fourniture, consistant en fourniture et affichage de matériel agricole et de matériel agricole, fourniture et administration d'arbustes, arbres et sous-produits organiques, terrain d'entretien en pleine terre, végétaux en pot, fourniture et administration d'arbustes, arbres et sous-produits organiques, terrain d'entretien en pleine terre, végétaux en pot.	mq	88 987,00	1,00	1,00	88 987,00	0,31	27 294,39	0%	0,00
	Quantità	mq				88 987,00				
004	Fourniture et mise en oeuvre de terrain végétal filtré avec absence de pierres en surface de sol.	mq	44 493,55	1,00	1,00	44 493,55	4,55	202 243,18	0%	0,00
	Quantità	mq				44 493,55				
021	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = hauteur totale de la plante du col en mètre + nombre moyen de ramifications basses + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase Corvus avellana h = 1,20 - 1,25 + 1 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + numero minimo di ramificazioni basse + formato in vaso v - formato in vaso a fioritura Corvus avellana h = 1,20 - 1,25 + 1 + 1 + 1.	cad	181,00	1,00	1,00	181,00	11,77	2 130,23	0%	0,00
	Quantità	cad				181,00				
021	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = hauteur totale de la plante du col en mètre + nombre moyen de ramifications basses + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase Cornus sanguinea h = 1,20 - 1,25 + 1 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + numero minimo di ramificazioni basse + formato in vaso v - formato in vaso a fioritura Cornus sanguinea h = 1,20 - 1,25 + 1 + 1 + 1.	cad	181,00	1,00	1,00	181,00	12,38	2 313,83	0%	0,00
	Quantità	cad				181,00				
020	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Castanea sativa. h = 10 - 12 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Castanea sativa. h = 10 - 12 + 1 + 1 + 1.	cad	181,00	1,00	1,00	181,00	46,40	8 780,29	0%	0,00
	Quantità	cad				181,00				
022	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Fraxinus excelsior, in var. latifolia h = 10 - 12 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Fraxinus excelsior, in var. latifolia h = 10 - 12 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	26,51	9 596,06	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				
024	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Populus nigra pyram. lamellabile a Populus tremula h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Populus nigra pyram. lamellabile a Populus tremula h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	39,84	7 106,95	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				
026	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Quercus robur, Quercus petraea, s. cer. cf = 10 - 12 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Quercus robur, Quercus petraea, s. cer. cf = 10 - 12 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	44,21	16 003,14	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				
028	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Sorbus aucuparia, sorbus aucuparia h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Sorbus aucuparia, sorbus aucuparia h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	39,84	7 106,95	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				
026	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Quercus robur, Quercus petraea, s. cer. cf = 10 - 12 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Quercus robur, Quercus petraea, s. cer. cf = 10 - 12 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	44,21	16 003,14	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				
028	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en oeuvre des espèces arborescentes, à utiliser dans opérations de plantation urbaine. h = circonférence du tronc en centimètres mesurée à 1,20 m de terre h = hauteur totale de la plante du col en mètre + plante arborescente en vase + plante arborescente en vase h = hauteur de terre de la lige de branches inférieures en mètres Sorbus aucuparia, sorbus aucuparia h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1. Fourniture comprise le transport et le scario sul luogo della messa a dimora delle sottostituite specie arboree, da impiegarsi in operazioni di formazione urbana. h = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,20 da terra h = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri + pianta fornita in vaso + pianta fornita in colla h = altezza da terra del palo di ramo inferiore in metri Sorbus aucuparia, sorbus aucuparia h = 1,00 - 1,50 + 1 + 1 + 1.	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	39,84	7 106,95	0%	0,00
	Quantità	cad				362,00				

Numero TABFPA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI			Quantità	Importi unitario	TOTALE	Materiale di cui %	Totale	
			largh largh	largh	altezza						
						342,00	84,21	16.003,14	0%	0,00	
075	Fornitura compresa il trasporto e il deballaggio sull'indirizzo di lavoro della messa in opera di impianti arborei caducifoli o sempreverdi h. = altezza totale della pianta da colt in metri = numero minimo di piantine da installare Balsame = piante arbustive in vaso = piante arbustive in vaso Molice arboree Fornitura compresa il trasporto e la scarica sul luogo della messa in opera della sottostruktura specie arboree sempreverdi o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri = numero minimo di piantine da installare Fornitura in vaso = fornitura in vaso = fornitura in vaso	Sommario	cad								
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	744,00	1,00	1,00	744,00	2,61	2.094,63	0%	0,00
011	REPLANTATION POMME. Placings de 2 ans de greffe normal PANTONAGE MELI. Arbre de 2 ans de greffe normale	Sommario	cad	78,00	1,00	1,00	78,00	4,02	313,78	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	78,00	1,00	1,00	78,00				
009	Fornitura compresa il trasporto e il deballaggio sull'indirizzo di lavoro della messa in opera di impianti arborei caducifoli o sempreverdi h. = altezza totale della pianta da colt in metri = numero minimo di piantine da installare Balsame = piante arbustive in vaso = piante arbustive in vaso Molice arboree Fornitura compresa il trasporto e la scarica sul luogo della messa in opera della sottostruktura specie arboree, da impiegare in operazioni di piantonamento arboreo = concordanza del tronco in centimetri misurato a metri L50 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri = piante fornite in vaso = piante fornite in vaso h. = altezza del tronco dal colletto di metri infiorescenza in metri (altezza verticilla pendula) di = 10 - 12 f.	Sommario	cad	362,00	1,00	1,00	362,00	37,35	13.521,81	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	362,00	1,00	1,00	362,00				
041	MISE EN PLACE DE MATRIEL VEGETAL Mise en place d'arbres en opération de afforestation urbaine: croisement de troncs, charge et transport en décharge de déchets, provision et distribution de 50 de fumier à la cession terre, kg 50 de fumier noir ainsi que de la terre végétale nécessaire, plantation des sujets et deux arrosements, trou de cm 50 x 50 MISE A DIMENSION DU MATERIEL VEGETAL Mise a dimension d'arbres en opération de afforestation urbaine comprenant: scarpe della buca, carico e trasporto in direzione del materiale di risulta, provvista e distribuzione di 50 di concime a terra cessione, kg 50 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, parageggio dei soggetti e dei bagliami buca di cm 50 x 50	Sommario	cad	1.100,00	1,00	1,00	1.100,00	30,61	11.531,58	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	1.100,00	1,00	1,00	1.100,00				
040	MISE EN PLACE DE MATRIEL VEGETAL Mise en place d'arbres en opération de afforestation urbaine: croisement de troncs, charge et transport en décharge de déchets, provision de la terre végétale, remplissage du trou de terre après de mettre en place les plants en rangée de 2 mètres hors terre pour plantes ramifiées, kg 20 de fumier, kg 50 de fumier à la cession terre, 5 arrosages avec des boîtes de fumier et concime, charge et transport des plantes de la plantation et de arrosements dont le premier à l'installation. La couche à la base des plantes devra avoir une épaisseur au minimum de 80 litres pour les troncs de 2 x 2 et 50 litres pour celles de 1,50 x 1,50 trou de m 1,50 x 1,50 x 0,50 MISE A DIMENSION DU MATERIEL VEGETAL Mise a dimension d'arbres en opération de afforestation urbaine comprenant: scarpe della buca, carico e trasporto in direzione del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore (contenitore in metallo che risulta con cm 100) basati dei primi anni di impianto per piante di altezza 2 x 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 50 di concime a terra cessione, 5 arrosamenti con acqua di giorno a legami, carico e trasporto delle piante dal vivaio e nei bagliami di cui il primo all'impianto. La carica alla base delle piante dovrà avere una spessore non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 x 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,50	Sommario	cad	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00	85,61	270.294,61	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00				
012	Piantare bulbilli viti scardati e pinoli da m 3,50 su m 1,50 - di diametro medio da 4 - 6 ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutore vegetali, scorticatori ed accessori della lunghezza da 1,50 a m 1,50, del diametro medio di cm 4 - 6	Sommario	cad	9.480,00	1,00	1,00	9.480,00	4,72	44.697,95	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	9.480,00	1,00	1,00	9.480,00				
013	Condono per piante, in materiali plastici - altezza max 35 ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legami per piante, in materiale plastico - altezza cm 35	Sommario	m	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00	0,21	686,32	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	m	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00				
014	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Reboisement individualisé en matériel plastique stabilisé (shifter) de hauteur jusqu'à 100 cm, acquisition complète, fourniture et pose avec soutien en bois fort (pilotageur, robinet, mâtillon), ou de bambou ayant diamètre minimum 40 et m 3. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Rimboschimento individualizzato in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shifter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (pilotageur, robinet, mâtillon) o di bambou avente diametro minimo pari a cm 3.	Sommario	cad	4.261,00	1,00	1,00	4.261,00	1,64	7.061,67	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	4.261,00	1,00	1,00	4.261,00				
019	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Buissons locaux avec des diques ou terre en bois - celluleuse biodegradable, dimensions maximales cm 40 x 40, acquisition complète, fourniture, pose et arrosage avec des godets. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Rimboschimento localizzato con dichi o quantificati in materiale legno - cellulosico biodegradabile, dimensioni maxime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed arrosaggio con godetti.	Sommario	cad	4.261,00	1,00	1,00	4.261,00	1,32	5.621,91	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	4.261,00	1,00	1,00	4.261,00				
015	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Buissons légers réalisés avec des équipements mécaniques, jusqu'à la profondeur de cm 50 ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (lavoro operazione e alternativa all'aratura).	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50	129,59	1.151,18	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50				
016	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Travaux réalisés avec des équipements mécaniques ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Operazioni di lavoro eseguite con mezzi meccanici.	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50	112,82	1.009,99	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50				
018	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Fertilisation de fond réalisée avec des fumiers mélangés ou organiques, acquisition complète et fourniture de matériel. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi misti od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50	225,64	2.007,96	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50				
017	ARBORICOLTURA DE BOIS EST REBOISEMENT Qualification ou repère profond, effectué avec des moyens mécaniques, à la profondeur de 70 - 100 cm, sur terrain lourd (pauvre en angles haut) part en partie 100. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Qualificazione o ripulitura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripulitura, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di angoli) eventuale pendente inferiore a 100. (lavoro operazione e alternativa allo scarico ed è abbinabile all'aratura).	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50	338,61	3.011,38	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	ha	8,50	1,00	1,00	8,50				
079	Système préalable pour tout vert extensif - SEDUM Sistema preaffidato per tutto verde estensivo - SEDUM	Sommario	mq	1.079,00	1,00	1,00	1.079,00	39,61	42.530,00	0%	0,00
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	mq	1.079,00	1,00	1,00	1.079,00				
081	Prétraitement total pour 2 ans des espèces arborives implantées Rinoculazione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate	Sommario	cad	1.108,00	1,00	1,00	1.108,00	5,49	1.646,19	55%	576,13
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	1.108,00	1,00	1,00	1.108,00				
080	Prétraitement total pour 2 ans des espèces arborives implantées Rinoculazione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate	Sommario	cad	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00	4,41	14.541,91	55%	5.139,38
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	cad	3.150,00	1,00	1,00	3.150,00				
082	Remplacemnt des plantes échouées Ripulitura di piante	Sommario	%	116.961,45	1,00	1,00	1.948,07	1,00	5.948,07	61%	3.972,38
(A-NP-26)	Descrizione quantità	Sommario	%	116.961,45	1,00	1,00	1.948,07				
INTERVENTI PRESSO L'IMBOSCO DI MADDALENA - BISTEMAZIONI A VERDE								736.052,00			9.287,97

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO EST DEL TUNNEL DI BASE										
	INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO EST DEL TUNNEL DI BASE -										
002	Ensemencement hydraulique sur terrains en pente exécuté avec équipement à la pression, consistants en: fourniture et effusion de mélange apte de graminées et légumineuses et éventuellement d'espèces arbustives, fourniture et administration d'adhésifs, engrais et substances organiques. Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2 03 A)	Descrizione quantità Sommano	mq	2 215,00	1,00	1,00	1,00	2 215,00 2 215,00	0,31	677,15	0%	0,00
084	Ensemencement manuel à la volée de mélange de semences d'espèce obtenu par la récolte de la graine dans les pelouses adjacentes (récolte par battage du foin et récolte manuelle de la graine de certaines dicotylédones) Semina manuale a spaglio di miscuglio di semi di specie ottenute dalla raccolta del seme nei prati adiacenti (raccolta del fieno tramite trebbiatura del fieno e raccolta manuale del seme di alcune dicotiledoni)										
(A-NP-106)	Descrizione quantità Sommano	m2	24 138,00	1,00	1,00	1,00	24 138,00 24 138,00	0,27	6 517,26	100%	6 517,26
085	Suivi de la végétation de pelouses stables de fauche compréhensif de chaque frais, analyse données et rédaction des rapports, localisation incluse et délimitation des points de mesure Monitoraggio vegetazione di prati stabili da sfalcio comprensivo di ogni onere di campo, analisi dati e redazione reportistica, inclusa localizzazione e delimitazione punti di rilievo.										
(A-NP-107)	Descrizione quantità Sommano	Misura per punto di monitoraggio	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00 4,00	205,95	823,80	85%	702,73
004	Fourniture et mise en oeuvre de terrain végétal filtré avec absence de pierres ou cailloux et autres impuretés. Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14 A)	Descrizione quantità Sommano	mc	3 322,50	1,00	1,00	1,00	3 322,50 3 322,50	4,55	15 102,27	0%	0,00
071	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante aachalandée en motte v = plante aachalandée en vase Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla h = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z										
(A-NP-16)	Descrizione quantità Sommano	cad.	36,00	1,00	1,00	1,00	36,00 36,00	6,03	217,22	0%	0,00
074	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante aachalandée en motte v = plante aachalandée en vase Ulmus minor Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla h = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Ulmus minor										
(A-NP-19)	Descrizione quantità Sommano	cad.	27,00	1,00	1,00	1,00	27,00 27,00	7,48	202,01	0%	0,00
022	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes, à utiliser dans opérations de afforestation urbain h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro moindre de ramifications basales z = plante aachalandée en motte v = plante aachalandée en vase Crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità Sommano	cad	251,00	1,00	1,00	1,00	251,00 251,00	7,10	1 783,05	0%	0,00
063	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes, à utiliser dans opérations de afforestation urbain h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante aachalandée en motte v = plante aachalandée en vase Coronilla emerus r = 3z Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Coronilla emerus r = 3 z										
(A-NP-2)	Descrizione quantità Sommano	cad.	96,00	1,00	1,00	1,00	96,00 96,00	1,09	104,26	0%	0,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
067	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante achalandée en motte v = plante achalandée en vase Prunus spinosa Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(A-NP-7)	Descrizione quantità		241,00	1,00	1,00	1,00	241,00				
	Sommano	cad.					241,00	1,09	261,75	0%	0,00
064	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante achalandée en motte v = plante achalandée en vase Prunus mahaleb r = 3, z Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus mahaleb r = 3, z										
(A-NP-3)	Descrizione quantità		158,00	1,00	1,00	1,00	158,00				
	Sommano	cad.					158,00	1,09	171,60	0%	0,00
070	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante achalandée en motte v = plante achalandée en vase Colutea arborescens Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Colutea arborescens										
(A-NP-10)	Descrizione quantità		84,00	1,00	1,00	1,00	84,00				
	Sommano	cad.					84,00	1,49	125,02	0%	0,00
069	Fourniture comprise le transport et le déchargement sur l'endroit de la mise en place des espèces arbustives caduques ou sempervirentes h. = hauteur totale de la plante du col en mètres r = numéro minimal de ramifications basales z = plante achalandée en motte v = plante achalandée en vase Ligustrum vulgare Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(A-NP-9)	Descrizione quantità		127,00	1,00	1,00	1,00	127,00				
	Sommano	cad.					127,00	1,03	130,78	0%	0,00
032	Poteaux tutéaires vieux écorcés et pointus de la longueur de m 3,50 au m 5,00 - du diamètre moyen de cm 6 - 8 ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità		189,00	1,00	1,00	1,00	189,00				
	Sommano	cad					189,00	4,72	892,54	0%	0,00
033	Condons pour plantes, en matériel plastique - hauteur mm 35 ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		63,00	1,00	1,00	1,00	63,00				
	Sommano	m					63,00	0,22	13,68	0%	0,00
034	ARBORICULTURE DE BOIS EST REBOISEMENT Protections individuelles en matériel plastique stabilisé (shelter) de hauteur jusqu'à 100 cm, acquisition comprise, fourniture et pose avec soutien en bois fort (châtaignier, robinier, mélèze), ou de bambou ayant diamètre moindre égal à cm 3. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		1 020,00	1,00	1,00	1,00	1 020,00				
	Sommano	cad					1 020,00	1,66	1 690,43	0%	0,00
039	ARBORICULTURE DE BOIS EST REBOISEMENT Paillage localisé avec des disques ou carrés en bois - cellulosique biodégradable, dimensions moindres cm 40 x 40, acquisition comprise, fourniture, pose et ancrage avec des gardes. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciatura localizzata con dischi o quadrati in materiale legno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		1 020,00	1,00	1,00	1,00	1 020,00				
	Sommano	cad					1 020,00	1,32	1 345,78	0%	0,00
035	ARBORICULTURE DE BOIS EST REBOISEMENT Labourage léger exécuté avec des équipements mécaniques, jusqu'à la profondeur de cm 50 ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		0,22	1,00	1,00	1,00	0,22				
	Sommano	ha					0,22	129,59	28,70	0%	0,00
036	ARBORICULTURE DE BOIS EST REBOISEMENT hersage exécuté avec des équipements mécaniques ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Erpicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		0,22	1,00	1,00	1,00	0,22				
	Sommano	ha					0,22	112,82	24,99	0%	0,00
038	ARBORICULTURE DE BOIS EST REBOISEMENT Fertilisation de fond exécuté avec des fumiers minéraux ou organiques, acquisition comprise et fourniture du fumier. ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		0,22	1,00	1,00	1,00	0,22				
	Sommano	ha					0,22	225,64	49,98	0%	0,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
040	MISE EN PLACE DU MATÉRIEL VÉGÉTAL Mise en place d'arbres en opérations de afforestation urbaine: creusement du trou, charge et transport en décharge du déchet, pourvue de la terre végétale, remplissage, rangement du poteau tuteur écorcé de manière qu'il soit cm 60 - 80 plus bas que les premières branches d'échafaudage pour plantes en rangée ou 2 mètres hors terre pour plantes ramifiées, kg 20 de fumier, kg 0,200 de fumier à la cession lente, 3 ligatures avec des bouts de gomme et cordons, charge et transport des plantes de la pépinière et six arrosements dont le premier à l'installation. La cruche à la base des plantes devra avoir une capacité pas inférieure à 80 litres pour les trous de m 2 x 2 et 50 litres pour celles de m 1,50 x 1,50 trou de m 1,50 x 1,50 x 0,90 MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame; kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità Sommano	cad	63,00	1,00	1,00	1,00	63,00	85,67	5 397,32	0%	0,00
041	MISE EN PLACE DU MATÉRIEL VÉGÉTAL Mise en place d'arbustes en opérations de afforestation urbaine: creusement du trou, charge et transport en décharge du déchet, provision et distribution de g 50 de fumier à la cession lente, kg 10 de fumier mûr ainsi que de la terre végétale nécessaire, plantation des sujets et deux arrosements, trou de cm 50 x 50 x 50 MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità Sommano	cad	957,00	1,00	1,00	1,00	957,00	10,43	9 978,05	0%	0,00
053	STRUCTURES EN BOIS, PIERRAILLE ET MATÉRIEL VÉGÉTAL Réalisation de grille vive en bois avec des boutures et plans enracinés: structure portante constituée par réseau en pièces écorcées de bois apte et durable de mélèze, châtaignier ou chêne, diamètre moindre cm 20, au tricot 1,5 x 1,5 m, unis entre eux avec des cloutages et ligatures avec fil de fer galvanisé; la structure vient liée à la base et ancrée au terrain avec des pilotes en acier à l'adhérence améliorée, diamètre mm 32, longueur 1,5 m, ou avec des pilotes en bois, diamètre min 8 cms enfoncés dans le terrain pour au moins 3/4, les interstices embouteillés, pendant la réalisation de l'ouvrage, de boutures, en nombre de 3/m², d'espèce e/o arborescents arbustifs à capacité végétative et capable d'émettre racines adventices du tronc et plantes enracinés (en nombre de 4/m², le terrain de couverture arrêté sur les petits fers de grille soudée; compréhensif de bordage superficiel du talus et son revêtement avec grille en fibre e/o métallique naturel, fourniture et pose de tous les matériels et chaque charge accessoire pour exécuter le travail à la règle d'art incluses la fourniture du végétal matériel vivant. STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAMME E MATERIALE VEGETALE Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia (diametro minimo cm 20) a maglia 1,5 x 1,5 m, uniti tra loro con chiodature e legature con filo di ferro zincato; la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con pilotti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro mm 32, lunghezza 1,5 m) o con pilotti in legno (diametro min 8 cm) conficcati nel terreno per almeno 3/4, gli interstizi intasati, durante la realizzazione dell'opera, di talee (in numero di 3/m²) di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate (in numero di 4/m²), il terreno di copertura fermato sui tondoni da rete elettrosaldata; comprensivo di profilatura superficiale della scarpata e suo rivestimento con rete in fibra naturale e/o metallica, fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo										
(18.A02.E04.005)	Descrizione quantità Sommano	mq	257,00	1,00	1,00	1,00	257,00	73,54	18 899,73	60%	11 343,62
079 (A-NP-24)	Système préemballé pour toit vert extensif - SEDUM Sistema preconfezionato per tetto verde estensivo - SEDUM Descrizione quantità Sommano	mq	3 570,00	1,00	1,00	1,00	3 570,00	39,42	140 732,10	0%	0,00
080 (A-NP-25)	Entretien total pour 2 ans des espèces arborescents implantées Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate Descrizione quantità Sommano	cad.	63,00	1,00	1,00	1,00	63,00	4,61	290,42	35%	102,62
081 (A-NP-26)	Entretien total pour 2 ans des espèces arbustives implantées Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate Descrizione quantità Sommano	cad.	957,00	1,00	1,00	1,00	957,00	1,49	1 424,34	35%	498,52
082 (A-NP-27)	Remplacement des plantes échouées Sostituzione fallanze Descrizione quantità Sommano	%	2 995,69	1,00	1,00	0,05	149,78	1,00	149,78	61%	91,50
INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO EST DEL TUNNEL DI BASE -									207 034,02		12 036,26

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3800 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Smaltimento Acque > Tubo Ø200 microforato 233,250 * 1,000 * 1,500 > Tubo Ø315 219,500 * 1,320 * 2,000 > Tubo Ø400 34,500 * 1,400 * 2,000 > Tubo Ø800 10,000 * 1,800 * 2,000 Totale	m ³									
				233,250	1,000	1,500	349,875				
				219,500	1,320	2,000	579,480				
				34,500	1,400	2,000	96,600				
				10,000	1,800	2,000	36,000				
					1 061,955	2,49	30,00	796,47	2 644,27		
3810 NP.CF.002.a (IT-CA-681)	TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO A SCANALATURE LONGITUDINALI (UNI 303). Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. DIAMETRO INTERNO MM 200 Smaltimento Acque > Tubo Ø200 microforato 233,250 Totale	m									
				233,250			233,250	19,77	0,00	0,00	4 611,35
3820 25.A16.A85.020 (IT-CA-573)	SOVRAPPR. AI TUBI PICCOLO - MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE. Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/m ² in polipropilene o poliestere. DEL DIAMETRO DA MM 220 A MM 260 Smaltimento Acque > Tubo Ø200 microforato 233,250 Totale	m									
				233,250			233,250	3,15	31,00	228,59	734,74
3830 08.P03.I06.025 (IT-CA-451)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa										
A RIPIANTARE										7 990,36	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 315 Smaltimento Acque > Tubo Ø315 219,500			219,500						7 990,36	
	Totale	m				219,500					
						219,500	31,11	36,00	2 458,40	6 828,65	
3840 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Smaltimento Acque > Tubo Ø400 34,500			34,500							
	Totale	m				34,500					
						34,500	42,04	33,00	478,52	1 450,38	
3850 08.P03.I06.045 (IT-CA-455)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 800 Smaltimento Acque > Tubo Ø800 10,000			10,000							
	Totale	m				10,000					
						10,000	136,68	21,00	287,00	1 366,80	
3860 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni Smaltimento Acque > Tubo Ø200 microforato 233,250 > Tubo Ø315 219,500 > Tubo Ø400 34,500			233,250		233,250					
				219,500		219,500					
				34,500		34,500					
	A RIPORTARE									17 636,19	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3870 NP.CF.004 (IT-CA-683)	RIPORTO									17 636,19	
	> Tubo Ø800										
	10,000			10,000			10,000				
	Totale	m					497,250	0,79	82,30	323,21	392,83
	Realizzazione di letto di posa e rinfianco in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato.										
	Smaltimento Acque										
	> Tubo Ø200 microforato										
	233,250 * 1,000 * 0,600			233,250	1,000	0,600	139,950				
	> Tubo Ø315										
	219,500 * 1,320 * 0,715			219,500	1,320	0,715	207,164				
> Tubo Ø400											
34,500 * 1,400 * 0,800			34,500	1,400	0,800	38,640					
> Tubo Ø800											
10,000 * 1,800 * 1,200			10,000	1,800	1,200	21,600					
-> A detrarre tubazione											
233,250 * (0,1^2*3,1416)			233,250	0,031		-7,231					
219,500 * (0,1575^2*3,1416)			219,500	0,078		-17,121					
34,500 * (0,2^2*3,1416)			34,500	0,126		-4,347					
10,000 * (0,4^2*3,1416)			10,000	0,503		-5,030					
Totale	m³					373,625	19,77	14,70	1 087,25	7 386,57	
3880 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.										
	Smaltimento Acque										
	> Vedi q.tà Scavi										
1061,955						1 061,955	1 061,955				
-> A detrarre parziale volume letto sabbia											
373,311						373,311	-373,311				
Totale	m³					688,644	1,27	28,00	247,91	874,58	
3890 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 Mpa per lasistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm³, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione.										
A RIPORTARE										26 290,17	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									26 290,17	
	Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5,00 * 8,000 * 8,000 * 15,000		5,000	8,000	8,000	15,000	4 800,000				
	> Caditoie 15,00 * 4,000 * 4,000 * 8,000		15,000	4,000	4,000	8,000	1 920,000				
	> Pozzetti per caditoie 15,00 * 8,000 * 8,000 * 15,000		15,000	8,000	8,000	15,000	14 400,000				
	Totale	dm ³					21 120,000	0,19	6,00	211,20	4 012,80
3900 01.P13.E62.005 (IT-CA-193)	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400										
	Smaltimento acque > Caditoie 15,00 * 50,000		15,000			50,000	750,000				
	Totale	Kg					750,000	2,58	0,00	0,00	1 935,00
3910 01.P13.E40.005 (IT-CA-190)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi										
	Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5,00		5,000				5,000				
	> Pozzetti per caditoie 15,00		15,000				15,000				
	Totale	cad					20,000	226,30	0,00	0,00	4 526,00
3920 01.A18.C80.005 (IT-CA-263)	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio										
	Smaltimento acque > Caditoie 15,00 * 50,000		15,000			50,000	750,000				
	> Chiusini Ø600 20,00 * 100,000		20,000			100,000	2 000,000				
	Totale	Kg					2 750,000	2,48	100,00	6 820,00	6 820,00
3930 01.P13.E45.005 (IT-CA-191)	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270										
	Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5*6		30,000				30,000				
	> Pozzetti per caditoie 15*6		90,000				90,000				
	Totale	cad					120,000	13,35	0,00	0,00	1 602,00
4110 NP.CF.005.b (IT-CA-685)	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 2 Sistemi prefabbricato disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200										
	A RIPORTARE										45 185,97

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena;compreso scavi, rinterrì, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante.</p> <p>Trattamento acque</p> <p>1</p> <p>Totale</p> <p>Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL Euro</p> <p>Totale Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Euro</p> <p>Totale Opere Civili Euro</p> <p>Totale Piana di Susa Euro</p> <p>Importo Lavori Euro</p> <p>Euro</p>									45 185,97	
			1,000				1,000				
		a					1,000	118 577,07	0,70	830,04	118 577,07
		corpo									163 763,04
											163 763,04
											163 763,04
											163 763,04
											163 763,04
										13 768,59	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3170 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Infrastruttura ferroviaria Corpo ferroviario Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 5376,250 * 0,200			5 376,250		0,200	1 075,250				
	Totale	m ³					1 075,250	1,41	30,00	451,61	1 516,10
3180 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Riempimento Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 5376,250 * 0,200			5 376,250		0,200	1 075,250				
	Totale	m ³					1 075,250	6,66	30,00	2 150,50	7 161,17
3190 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Rilevato > Vedi Calcolo Movimenti terra 3485,630			3 485,630			3 485,630				
	Totale	m ³					3 485,630	6,66	30,00	6 971,26	23 214,30
3200 BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	Rivestimento di scarpate di rilevati ferroviari o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm. Vegetale > Vedi Calcolo Movimenti terra 247,500 * 0,300			247,500		0,300	74,250				
	Totale	m ²					74,250	1,27	30,00	28,22	94,30
3210 BA.MT.A.3 21.A (IT-CA-057)	Piattaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito. Supercompattato > Vedi Calcolo Movimenti terra 4240,500			4 240,500			4 240,500				
	Totale	m ²					4 240,500	2,65	30,00	3 392,40	11 237,33
3220 BA.MT.A.3 25.A (IT-CA-059)	Formazione di "sub ballast" per piattaforma ferroviaria, costituito da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di 8 cm. Sub Ballast > Vedi Calcolo Movimenti terra 4240,500			4 240,500			4 240,500				
	Totale	m ²					4 240,500	5,74	30,00	7 293,66	24 340,47
3230 BA.MT.A.3 25.B (IT-CA-060)	"Sub Ballast" : sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm.										
	A RIPORTARE										67 563,67

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									67 563,67	
	Sub Ballast (per 4 cm) > Vedi Calcolo Movimenti terra 4,00 * 4240,500		4,000	4 240,500							
	Totale	m ²				16 962,000					
						16 962,000	0,68	30,00	3 392,40	11 534,16	
3240 BA.PS.A.3 13.A (IT-CA-114)	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso (chiuso). Tappeto antivibrante > Vedi Calcolo Movimenti terra 4240,500			4 240,500							
	Totale	m ²				4 240,500					
						4 240,500	2,66	30,00	3 392,40	11 279,73	
3250 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 247,500			247,500							
	Totale	m ²				247,500					
						247,500	0,31	100,00	76,73	76,73	
3270 EC.CV.A.3 20.A (IT-CA-129)	Fornitura in opera, in cunicolo predisposto, di tubo corrugato per il contenimento e la protezione di cavi. <<<<< DA ELIMINARE? >>>>> Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato 130,000			130,000							
	Totale	m				130,000					
						130,000	5,08	30,00	197,60	660,40	
	Totale Corpo ferroviario Euro									91 114,69	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									91 114,69	
	Totale Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Euro									91 114,69	
	Totale Opere Civili Euro									91 114,69	
	Totale Piana di Susa Euro									91 114,69	
	Importo Lavori Euro								27 346,78	91 114,69	
	Euro										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3260 NP.CF.001 (IT-CA-680)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Infrastruttura ferroviaria Banchine - Predisposizione impianti ferroviari</p> <p>Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in c.a. per passacavi con dimensioni interne pari a 1.20x1.00 m sp. pareti e solette 20 cm e setto interno h 1.00 sp. 10 cm, compreso scavo di fondazione, magrone di pulizia e rinfianco in materiale idoneo ed eventuale impermeabilizzazione interna/esterna, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato 130,000</p>										
	Totale	m		130,000		130,000	316,20	0,00	0,00	41 106,00	
7800 BA.MT.A.3 32.A (IT-CA-064)	<p>Manufatto monolitico in conglomerato cementizio, della classe R 300 daN/cm², con cunicolo ad una o più gole. Per ogni metro cubo di calcestruzzo, comprensivo di coperchi.</p> <p>> Canaletta lungo tutti i binari 2,00 * 135,000 * 0,070</p>										
	Totale	m ³	2,000	135,000	0,070	18,900	169,50	30,00	961,07	3 203,55	
	Totale Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Euro									44 309,55	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									44 309,55	
	Totale Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Euro									44 309,55	
	Totale Opere Civili Euro									44 309,55	
	Totale Piana di Susa Euro									44 309,55	
	Importo Lavori Euro								961,07	44 309,55	
	Euro										

1.1.2.2.1.1.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
37800 01.A02.G10.010 (IT-CA-210)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Demolizioni Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 5969,000 Totale	m ³	0,300			5 969,000	1 790,700 1 790,700	1,26	0,00	0,00	2 256,28
37830 01.A02.G10.020 (IT-CA-211)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 5969,000 Totale	m ³	0,300			5 969,000	1 790,700 1 790,700	2,15	0,00	0,00	3 850,01
37860 01.A02.G10.030 (IT-CA-212)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 5969,000 Totale	m ³	0,300			5 969,000	1 790,700 1 790,700	3,72	0,00	0,00	6 661,40
37890 NP.OC.035 (IT-CA-754)	Indennità di discarica per materiali non inquinanti Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 5969,000 Totale	m ³	0,300			5 969,000	1 790,700 1 790,700	1,58	0,00	0,00	2 829,31
	Totale Demolizioni Euro										15 597,00
	Totale Zona - Tratta Imbocco Est del Tunnel di Base - Stazione Internazionale Euro										15 597,00
	Totale Opere Civili Euro										15 597,00
	Totale Piana di Susa Euro										15 597,00
	Importo Lavori Euro										15 597,00
	Euro								0,00		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
PONTE DI SUSÀ											
PALI											
IT-CA-105 (BAPDA305D)	Poteaux en béton de la classe C20 / 25 N / mm2, excavés avec un équipement approprié, avec l'utilisation de bentonite ; par mètre linéaire de poteau de diamètre non inférieur à 1500 mm. Pali in conglomerato cementizio della classe C20/25 N/mm2, scavati con attrezzature idonee, con l'impiego di fanghi bentonitici; per ogni metro lineare di palo del diametro non inferiore a 1500 mm. PALI C0 C1 DIAM 1500	Sommano m	25,00			35,00	875,00 875,00	133,07	116 432,02	30%	34 929,61
IT-CA-103 (BAPDA304D)	Poteaux en béton de la classe C20 / 25 N / mm2, exécutées avec l'utilisation de tubes de forme provisoires, de diamètre extérieur d'au moins 1500 mm. Pali in conglomerato cementizio della classe C20/25 N/mm2, eseguiti con l'impiego di tubi forma provvisori, del diametro esterno non inferiore a 1500 mm. PALI C0 C1 DIAM 1500 PARTE ALTA	Sommano m	25,00			10,00	250,00 250,00	137,99	34 497,18	30%	10 349,16
IT-CA-104 (BAPDA305A)	Poteaux en béton de la classe C20 / 25 N / mm2, excavés avec un équipement approprié, avec l'utilisation de bentonite ; par mètre linéaire de poteau de diamètre non inférieur à 800 mm. Pali in conglomerato cementizio della classe C20/25 N/mm2, scavati con attrezzature idonee, con l'impiego di fanghi bentonitici; per ogni metro lineare di palo del diametro non inferiore a 800 mm. PALI C0 DIAM 800	Sommano m	10,00			16,00	160,00 160,00	54,21	8 673,21	30%	2 601,96
IT-CA-615 (NP1-34)	Des frais supplémentaires pour l'utilisation de la classe de conglomerat C32 / C42 au lieu de C20 / 25 pour la formation de pôles dans le béton Sovrapprezzo per uso di conglomerato della classe C32/C42 invece di C20/25 per la formazione di pali in conglomerato cementizio BACZA302F-BACZA302C	Sommano m³				2 180,00	2 180,00 2 180,00	4,15	9 047,00	0%	0,00
SPALLE											
IT-CA-630 (NP5-6)	Protezione per costruire spalla 0 del Ponte sulla Dora (Susa) Protezione per costruire spalla 0 del Ponte sulla Dora (Susa) Descrizione quantità	Sommano cad	1,00				1,00 1,00	70 000,00	70 000,00	20%	14 000,00
IT-CA-631 (NP5-7)	Protezione per costruire spalla 1 del Ponte sulla Dora (Susa) Protezione per costruire spalla 1 del Ponte sulla Dora (Susa) Descrizione quantità	Sommano cad	1,00				1,00 1,00	50 000,00	50 000,00	20%	10 000,00
IT-CA-633 (NP5-9)	Excavation de la fondation pour la C1 Pont sur l'épaule Dora (Susa) - jusqu'à 8 m Scavo di fondazione per spalla C1 Ponte sulla Dora (Susa) - fino a 8 m SPALLA C1	Sommano m³	1,00	12,00	20,50	13,00	3 198,00 3 198,00	9,09	29 069,82	42%	12 129,53
IT-CA-632 (NP5-8)	Excavation de la fondation pour la C0 Pont sur l'épaule Dora (Susa) - jusqu'à 8 m Scavo di fondazione per spalla C0 Ponte sulla Dora (Susa) - fino a 8 m SPALLA C0	Sommano m³	1,00	9,50	20,50	13,00	2 531,75 2 531,75	9,09	23 013,61	42%	9 602,55
IT-CA-635 (NP5-11)	Surtaxe pour excavation fondation en plus de 8 m Sovrapprezzo per scavo fondazione oltre agli 8 m SOVRAPPREZZO PER PROFONDITÀ OLTRE 8M	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	5 729,75	5 729,75 5 729,75	1,71	9 797,87	48%	4 720,77
IT-CA-634 (NP5-10)	Déduction pour la présence d'un pont de digues de protection sur Dora (Susa) Detrazione per presenza di argini protettivi Ponte sulla Dora (Susa) Descrizione quantità	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	5 729,75	5 729,75 5 729,75	-0,10	-572,98	20%	-114,60
IT-CA-600 (NP1-19)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Fourniture et installation de la classe de béton C35 / 45 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1) SPALLA C1 - FONDAZIONI	Sommano m³	1,00	12,00	20,50	3,00	738,00 738,00	98,30	72 545,40	27%	19 587,26

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-600	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-19)	Fourniture et installation de la classe de béton C35 / 45 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1)	Sommano	1,00	9,50	20,50	3,00	584,25	98,30	57 431,78	27%	15 506,58
IT-CA-601	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C45/55 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-20)	Fourniture et installation de la classe de béton C45 / 55 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1)	Sommano	1,00	1,00	1,00	1 300,00	1 300,00	100,00	130 000,00	27%	34 580,00
IT-CA-009	Présence d'armatures métalliques dans le béton, dans la fondation et en élévation, dans lequel les armatures ont un taux supérieure à 50 Kg/m3. Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio, sia in fondazione che in elevazione, in cui l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
(BACZA303B)	TUTTO IL CALCESTRUZZO DELLE SPALLE	Sommano	1,00	1,00	1,00	2 622,25	2 622,25	4,79	12 573,30	30%	3 771,99
IT-CA-012	Coffrages pour structures en élévation, avec armature de soutènement d'hauteur supérieure à 4,00 m. et jusqu'à 8,00 m. Casseforme per strutture in elevazione, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00.										
(BACZA305B)	SPALLE	Sommano	1,00	1,00	1,00	1 356,00	1 356,00	11,50	15 589,09	30%	4 676,73
IT-CA-624	Fourniture et installation d'acier travaille pour le renforcement de la classe B450C (Applicable à tous les lots)										
(NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)	Sommano	1,00	1,00	1,00	415 500,00	415 500,00	1,03	427 965,00	23%	99 448,92
IT-CA-022	Acier en barres dont au poste BA.ME.A.104, en place pour structures en béton armé précontraint à armature post-tendue. Acciaio in barre, di cui alla voce BA.ME.A.104, in opera, per strutture in cemento armato precompresso ad armatura post-tesa.										
(BACZA313A)	SPALLE BLOCCAMENTO SISMICO	Sommano	1,00	1,00	1,00	3 550,00	3 550,00	1,35	4 798,07	30%	1 439,42
IT-CA-161	Acier UNI EN 10025 nouveau de n'importe quel espèce, fourni et façonné, pour travées métalliques – Acier de la qualité S235 JR, J0, J2, K2 (ex Fe 510 B, C, D, DD1).										
(PMMRA3100C)	ACCIAIO IMPALCATO	Sommano	1,00	1,00	1,00	2 146 300,00	2 146 300,00	2,12	4 541 246,18	30%	1 362 373,85
IT-CA-161	Acier UNI EN 10025 nouveau de n'importe quel espèce, fourni et façonné, pour travées métalliques – Acier de la qualité S235 JR, J0, J2, K2 (ex Fe 510 B, C, D, DD1).										
(PMMRA3100C)	ACCIAIO PENDINI	Sommano	1,00	1,00	1,00	70 000,00	70 000,00	2,12	148 109,41	30%	44 432,82
IT-CA-161	Acier UNI EN 10025 nouveau de n'importe quel espèce, fourni et façonné, pour travées métalliques – Acier de la qualité S235 JR, J0, J2, K2 (ex Fe 510 B, C, D, DD1).										
(PMMRA3100C)	ACCIAIO CONNETTORI ACCIAIO CALCESTRUZZO	Sommano	1,00	1,00	1,00	2 146 300,00	2 146 300,00	2,12	4 541 246,18	30%	1 362 373,85
IT-CA-636	Cintres connexions pont et cintres arc										
(NP5-12)	Connesioni pendini impalcato e pendini arco	Sommano	1,00	1,00	1,00	36,00	36,00	2 500,00	90 000,00	20%	18 000,00
IT-CA-637	Premium pour le prix de PMMA 3100C										
(NP5-13)	Sovrapprezzo al prezzo PMMA3100C	Sommano	1,00	1,00	1,00	2 146 300,00	2 146 300,00	1,30	2 790 190,00	20%	558 038,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-638 (NP5-14)	Supports temporaires Appoggi provvisori APPOGGI PROVVISORI PER LANCIO IMPALCATO	Sommano cad	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00 2,00	190 000,00	380 000,00	20%	76 000,00
IT-CA-601 (NP1-20)	Fourniture et installation de la classe de béton C45 / 55 - Pour les travaux en hauteur (avant la fourniture de granulats) - Pour le béton Zone "Tunnel entrée East Interconnexion" et "Greffage Bussoleno" (Prix Lot applicable 1) Fornitura e posa di calcestruzzo classe C45/55 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) CALCESTRUZZO IMPALCATO	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	660,00	660,00 660,00	100,00	66 000,00	27%	17 556,00
IT-CA-009 (BACZA303B)	Présence d'armatures métalliques dans le béton, dans la fondation et en élévation, dans lequel les armatures ont un taux supérieure à 50 Kg/m3. Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio, sia in fondazione che in elevazione, in cui l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. CALCESTRUZZO IMPALCATO ACCIAIO SUPERIORE A 50KG/MC	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	660,00	660,00 660,00	4,79	3 164,60	30%	949,38
IT-CA-624 (NP4-1)	Fourniture et installation d'acier travaille pour le renforcement de la classe B450C (Applicable à tous les lots) Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) CALCESTRUZZO IMPALCATO : ACCIAIO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	165 000,00	165 000,00 165 000,00	1,03	169 950,00	23%	39 492,35
IT-CA-012 (BACZA305B)	Coffrages pour structures en élévation, avec armature de soutènement d'hauteur supérieure à 4,00 m. et jusqu'à 8,00 m. Casseforme per strutture in elevazione, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. CALCESTRUZZO IMPALCATO	Sommano m²	1,00	1,00	1,00	905,00	905,00 905,00	11,50	10 404,22	30%	3 121,27
ATTREZZATURE											
IT-CA-093 (BAOPA303F)	Fourniture et pose d'appareils d'appui diélectriques, en acier teflon, mobile et multidirectionnel, pour un charge nominale verticale jusqu'à 5000 KN et pour glissements jusqu'à 100 mm. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio dielettrici, in acciaio teflon, del tipo mobile multidirezionale, per carico nominale verticale oltre 5000 KN e per scorrimenti fino a 100 mm. APPOGGIO VERTICALE	Sommano kN	1,00	1,00	1,00	100 000,00	100 000,00 100 000,00	0,48	48 270,31	30%	14 481,09
IT-CA-096 (BAOPA307A)	Fourniture et pose de paliers de suspension d'appui élastomériques armé. Fornitura e posa in opera di cuscinetti di appoggio elastomerici armati. BLOCCAMENTI SIMICI	Sommano dm³	8,00	8,00	6,00	1,20	460,80 460,80	20,09	9 256,78	30%	2 777,03
IT-CA-098 (BAOPA316A)	Imperméabilisation de tabliers et voûtes par une masque d'étanchéité synthétique, réalisée à travers une membrane continue faite en œuvre, vaporisée avec une seule solution. Impermeabilizzazione di impalcati e volti a mezzo di manto impermeabile sintetico, eseguito con membrana continua realizzata in opera, spruzzata in un'unica soluzione. BLOCCAMENTI SIMICI	Sommano m²	1,00	17,57	97,90	1,00	1 719,71 1 719,71	7,03	12 091,94	30%	3 627,58
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	Pose de puits et de grilles en fonte. Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa, di qualunque dimensione compreso il fissaggio. AVALOIRS PRIX A L'UNITE	Sommano kg	20,00	5,00	1,00	1,00	100,00 100,00	2,48	247,79	100%	246,80
IT-CA-445 (08.P03.H10.020)	Fourniture et installation de tuyaux en PVC rigide pour égouts série UNI EN 1401-1 Série SN 2 kN/m² SDR 51 d'un diamètre externe de 31,5 cm. Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 Serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno cm 31,5. TUYAU DIAMETRE 315 POUR EVACUATION DES EAUX	Sommano m	2,00	1,00	1,00	105,00	210,00 210,00	40,86	8 580,77	29%	2 501,30
LAVORI PROVVISORI PER UTILIZZO PONTE IN FASE CANTIERE											
IT-CA-785 (NP5-15)	Emplois temporaires pour l'utilisation pont SUSA Lavori provvisori per utilizzo ponte SUSA	Sommano globale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	95 513,42	95 513,42	37%	35 724,00
PONTE DI SUSA -											
									13 985 131,98		3 818 925,20

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
2890 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL Muri - Opere di sostegno Scavo a sezione obbligatoria e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Scavo fondazione Muri staz internazionale > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA04 $((202,71+99,44)/2) * (3,8+6,71) * (2/2)$ $((202,71+99,44)/2) * (5,20+7,83) * (2/2)$ >> Basamento BA05 $(294,98/2) * (3,8+6,71) * (2/2)$ $(294,98/2) * (5,20+7,83) * (2/2)$ >> Basamento BA06 $(104,33/2) * (3,8+6,17) * (2/2)$ $(104,33/2) * (5,2+7,83) * (2/2)$ >> Basamento BA07 $(103,25/2) * (3,8+6,17) * (2/2)$ $(103,25/2) * (5,2+7,83) * (2/2)$ Totale	m ³		151,075	10,510	1,000	1 587,798				
				151,075	13,030	1,000	1 968,507				
				147,490	10,510	1,000	1 550,120				
				147,490	13,030	1,000	1 921,795				
				52,165	9,970	1,000	520,085				
				52,165	13,030	1,000	679,710				
				51,625	9,970	1,000	514,701				
				51,625	13,030	1,000	672,674				
							9 415,390	2,49	30,00	7 061,54	23 444,32
2900 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Magrone Muri stazione internazionale > Basamento BA04 >> Sez B2 $((202,71+99,44)/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100$ >> Sez B3 $((202,71+99,44)/2) * (5,00+0,1+0,1) * 0,100$ > Basamento BA05 >> Sez B2 $(169,21/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100$ >> Sez B3 $(169,21/2) * (5,00+0,1+0,1) * 0,100$ > Basamento BA06 >> Sez A2 $(104,33/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100$ >> Sez A3 $(104,33/2) * (5+0,1+0,1) * 0,100$ > Basamento BA07 >> Sez A2 $(103,25/2) * (3,6+0,1+0,1) * 0,100$ >> Sez A3			151,075	3,800	0,100	57,409				
				151,075	5,200	0,100	78,559				
				84,605	3,800	0,100	32,150				
				84,605	5,200	0,100	43,995				
				52,165	3,800	0,100	19,823				
				52,165	5,200	0,100	27,126				
				51,625	3,800	0,100	19,618				
	A RIPORTARE										23 444,32

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
2910 NP.CA.032 (IT-CA-679)	RIPORTO (103,25/2) * (5+0,1+0,1) * 0,100 Totale	m ³		51,625	5,200	0,100	26,845	44,21	30,00	4 051,26	23 444,32
						305,525	13 507,26				
	Cls per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm ² .										
	Cls di fondazione										
	> Basamento BA04										
	>> Sez B2										
	((202,71+99,44)/2) * 3,600 * 0,600		151,075	3,600	0,600	326,322					
	>> Sez B3										
	((202,71+99,44)/2) * 5,000 * 0,800		151,075	5,000	0,800	604,300					
	> Basamento BA05										
>> Sez B2											
(169,21/2) * 3,600 * 0,600	84,605	3,600	0,600	182,747							
>> Sez B3											
(169,21/2) * 5,000 * 0,800	84,605	5,000	0,800	338,420							
> Basamento BA06											
>> Sez A2											
(104,33/2) * 3,600 * 0,600	52,165	3,600	0,600	112,676							
>> Sez A3											
(104,33/2) * 5,000 * 0,800	52,165	5,000	0,800	208,660							
> Basamento BA07											
>> Sez A2											
(103,25/2) * 3,600 * 0,600	51,625	3,600	0,600	111,510							
>> Sez A3											
(103,25/2) * 5,000 * 0,800	51,625	5,000	0,800	206,500							
Totale					2 091,135	65,22	30,00	40 923,51	136 383,82		
2920 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm ³										
	Cls di elevazione										
	> Basamento BA04										
	>> Sez B2										
	((202,71+99,44)/2) * 1,100 * 3,000	151,075	1,100	3,000	498,548						
	>> Sez B3										
	((202,71+99,44)/2) * 0,500 * 0,750	151,075	0,500	0,750	56,653						
	>> Sez B3										
	((202,71+99,44)/2) * 1,100 * 5,500	151,075	1,100	5,500	914,004						
	> Basamento BA05										
	((202,71+99,44)/2) * 0,500 * 0,750	151,075	0,500	0,750	56,653						
	>> Sez B2										
	(169,21/2) * 1,100 * 3,000	84,605	1,100	3,000	279,197						
	(169,21/2) * 0,500 * 0,750	84,605	0,500	0,750	31,727						
>> Sez B3											
(169,21/2) * 1,100 * 5,500	84,605	1,100	5,500	511,860							
(169,21/2) * 0,500 * 0,750	84,605	0,500	0,750	31,727							
> Basamento BA06											
>> Sez A2											
(104,33/2) * 0,600 * 3,000	52,165	0,600	3,000	93,897							
(104,33/2) * 0,500 * 0,500	52,165	0,500	0,500	13,041							
>> Sez A3											
(104,33/2) * 0,800 * 4,000	52,165	0,800	4,000	166,928							
A RIPORTARE									173 335,40		

1.1.2.2.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									173 335,40	
	(104,33/2) * 0,600 * 1,500			52,165	0,600	1,500	46,949				
	(104,33/2) * 0,500 * 0,750			52,165	0,500	0,750	19,562				
	> Basamento BA07										
	>> Sez A2										
	(103,25/2) * 0,600 * 3,000			51,625	0,600	3,000	92,925				
	(103,25/2) * 0,500 * 0,500			51,625	0,500	0,500	12,906				
	>> Sez A3										
	(103,25/2) * 0,800 * 4,000			51,625	0,800	4,000	165,200				
	(103,25/2) * 0,600 * 1,500			51,625	0,600	1,500	46,463				
	(103,25/2) * 0,500 * 0,750			51,625	0,500	0,750	19,359				
	Totale	m ³					3 057,599	63,15	30,00	57 941,50	193 087,38
2930 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio muro fondazione > vedi quantità cls (incidenza 90Kg/mc) 2091,260 * 90,000			2 091,260		90,000	188 213,400				
	Totale	Kg					188 213,400	0,54	30,00	30 114,14	101 635,24
2940 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 2091,260			2 091,260			2 091,260				
	Totale	m ³					2 091,260	4,79	30,00	3 011,41	10 017,14
2950 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio Muri di elevazione > Basamento BA04 >> Sez B2 498,560 * 60,000 56,660 * 60,000 >> Sez B3 914,030 * 65,000 > Basamento BA05 56,660 * 65,000 >> Sez B2 279,210 * 60,000 31,730 * 60,000 >> Sez B3 511,890 * 65,000 31,730 * 65,000 > Basamento BA06 >> Sez A2 93,910 * 75,000 13,040 * 75,000 >> Sez A3 166,940 * 85,000 46,950 * 85,000 19,560 * 85,000 > Basamento BA07			498,560		60,000	29 913,600				
				56,660		60,000	3 399,600				
				914,030		65,000	59 411,950				
				56,660		65,000	3 682,900				
				279,210		60,000	16 752,600				
				31,730		60,000	1 903,800				
				511,890		65,000	33 272,850				
				31,730		65,000	2 062,450				
				93,910		75,000	7 043,250				
				13,040		75,000	978,000				
				166,940		85,000	14 189,900				
				46,950		85,000	3 990,750				
				19,560		85,000	1 662,600				
	A RIPORTARE									478 075,16	

1.1.2.2.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									478 075,16	
	>> Sez A2 92,230 * 75,000 12,910 * 75,000			92,230 12,910		75,000 75,000	6 917,250 968,250				
	>> Sez A3 165,220 * 85,000 46,470 * 85,000 19,360 * 85,000			165,220 46,470 19,360		85,000 85,000 85,000	14 043,700 3 949,950 1 645,600				
	Totale	Kg					205 789,000	0,54	30,00	32 926,24	111 126,06
2960 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura elevazione Muri staz internazionale >vedi quantità cls 3057,770			3 057,770			3 057,770				
	Totale	m³					3 057,770	4,79	30,00	4 403,19	14 646,72
2970 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Casseri fondazione > Basamento BA04 >> Sez B2 2,00 * ((202,71+99,44)/2) * 0,600 8,00 * 3,600 * 0,600 >> Sez B3 2,00 * ((202,71+99,44)/2) * 0,800 8,00 * 5,000 * 0,800 > Basamento BA05 >> Sez B2 2,00 * (169,21/2) * 0,600 5,00 * 3,600 * 0,600 >> Sez B3 2,00 * (169,21/2) * 0,800 5,00 * 5,000 * 0,800 > Basamento BA06 >> Sez A2 2,00 * (104,33/2) * 0,600 3,00 * 3,600 * 0,600 >> Sez A3 2,00 * (104,33/2) * 0,800 3,00 * 5,000 * 0,800 > Basamento BA07 >> Sez A2 2,00 * (103,25/2) * 0,600 3,00 * 3,600 * 0,600 >> Sez A3 2,00 * (103,25/2) * 0,800 3,00 * 5,000 * 0,800										
	Totale	m²					1 067,556	7,19	30,00	2 305,92	7 675,73
2980 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Casseforme elevazione > Basamento BA04 >> Sez B2										
	A RIPORTARE										611 523,67

1.1.2.2.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									611 523,67	
	2,00 * ((202,71+99,44)/2) * 3,000		2,000	151,075		3,000	906,450				
	8,00 * 1,100 * 3,000		8,000			1,100	3,000	26,400			
	0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	>> Sez B3										
	2,00 * ((202,71+99,44)/2) * 4,000		2,000	151,075		4,000	1 208,600				
	8,00 * 1,100 * 4,000		8,000			1,100	4,000	35,200			
	> Basamento BA05 0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	>> Sez B2										
	2,00 * (169,21/2) * 3,000		2,000	84,605		3,000	507,630				
	5,00 * 1,100 * 3,000		5,000			1,100	3,000	16,500			
	0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	>> Sez B3										
	2,00 * (169,21/2) * 4,000		2,000	84,605		4,000	676,840				
	5,00 * 1,100 * 4,000		5,000			1,100	4,000	22,000			
	0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	> Basamento BA06										
	>> Sez A2										
	2,00 * (104,33/2) * 3,000		2,000	52,165		3,000	312,990				
	3,00 * 0,600 * 3,000		3,000			0,600	3,000	5,400			
	0,500 * 0,500					0,500	0,500	0,250			
	>> Sez A3										
	2,00 * (104,33/2) * 4,000		2,000	52,165		4,000	417,320				
	3,00 * 0,800 * 4,000		3,000			0,800	4,000	9,600			
	0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	> Basamento BA07										
	>> Sez A2										
	2,00 * (103,25/2) * 3,000		2,000	51,625		3,000	309,750				
	3,00 * 0,600 * 3,000		3,000			0,600	3,000	5,400			
	0,500 * 0,500					0,500	0,500	0,250			
	>> Sez A3										
	2,00 * (103,25/2) * 4,000		2,000	51,625		4,000	413,000				
	3,00 * 0,800 * 4,000		3,000			0,800	4,000	9,600			
	0,500 * 0,750					0,500	0,750	0,375			
	Totale	m ²					4 885,430	9,59	30,00	14 070,04	46 851,27
2990 BA.MT.A.3 003.B (IT-CA-049)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi a profondità da oltre 2 m e fino a 4 m Scavo fondazione Muri stazione internazionale da 2-4 m > Misure polilinea da CAD >> Basamento BA04 ((202,71+99,44)/2) * (6,71+7,73) * (0,7/2) ((202,71+99,44)/2) * (7,83+10,45) * (2/2) >> Basamento BA05 (294,98/2) * (6,71+7,73) * (0,7/2) (294,98/2) * (7,83+10,45) * (2/2) >> Basamento BA06 (104,33/2) * (6,17+7,00) * (0,7/2) (104,33/2) * (7,83+10,45) * (2/2) >> Basamento BA07 (103,25/2) * (6,17+7,00) * (0,7/2) (103,25/2) * (7,83+10,45) * (2/2) Totale	m ³		151,075	14,440	0,350	763,533				
				151,075	18,280	1,000	2 761,651				
				147,490	14,440	0,350	745,414				
				147,490	18,280	1,000	2 696,117				
				52,165	13,170	0,350	240,455				
				52,165	18,280	1,000	953,576				
				51,625	13,170	0,350	237,965				
				51,625	18,280	1,000	943,705				
	Totale						9 342,416	2,96	30,00	8 314,75	27 653,55
3000	Scavo a sezione obbligata e/o										
	A RIPORTARE										686 028,49

1.1.2.2.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.MT.A.3 003.C (IT-CA-050)	<p>RIPORTO ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi a profondità da oltre 4 m e fino a 6 m</p> <p>Scavo fondazione Muri stazione internazionale da 4-6 m</p> <p>> Misure polilinea da CAD</p> <p>>> Basamento BA04 $((202,71+99,44)/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2)$</p> <p>>> Basamento BA05 $(294,98/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2)$</p> <p>>> Basamento BA06 $(104,33/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2)$</p> <p>>> Basamento BA07 $(103,25/2) * (10,45+12,29) * ((5,4-4)/2)$</p> <p>Totale</p>	m ³		151,075	22,740	0,700	2 404,812				686 028,49
3010 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	<p>Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore.</p> <p>Reinterri muri stazione internazionale</p> <p>> Misure polilinea da CAD</p> <p>>> Basamento BA04 $((202,71+99,44)/2) * (5,31+1,50)$ $((202,71+99,44)/2) * (19,83+2,00)$</p> <p>>> Basamento BA05 $(294,98/2) * (5,31+1,50)$ $(294,98/2) * (19,83+2,00)$</p> <p>>> Basamento BA06 $(104,33/2) * (5,32+1,03)$ $(104,33/2) * (21,28+2)$</p> <p>>> Basamento BA07 $(103,25/2) * (5,32+1,03)$ $(103,25/2) * (21,28+2)$</p> <p>Totale</p>	m ³		151,075	6,810		1 028,821				
				151,075	21,830		3 297,967				
				147,490	6,810		1 004,407				
				147,490	21,830		3 219,707				
				52,165	6,350		331,248				
				52,165	23,280		1 214,401				
				51,625	6,350		327,819				
				51,625	23,280		1 201,830				
							11 626,200	3,91	30,00	7 493,48	25 042,33
3020 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	<p>Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00.</p> <p>Casseforme elevazione >4m</p> <p>> Basamento BA04</p> <p>>> Sez B3 $2,00 * ((202,71+99,44)/2) * (5,5-4)$ $8,00 * 1,100 * (5,5-4)$</p> <p>> Basamento BA05</p> <p>>> Sez B3 $2,00 * (169,21/2) * (5,5-4)$ $5,00 * 1,100 * (5,5-4)$</p> <p>> Basamento BA06</p> <p>>> Sez A3 $2,00 * (104,33/2) * 1,500$</p>	m ³	2,000	151,075		1,500	453,225				
			8,000		1,100	1,500	13,200				
			2,000	84,605		1,500	253,815				
			5,000		1,100	1,500	8,250				
			2,000	52,165		1,500	156,495				
	A RIPORTARE							1,96	30,00	6 859,46	22 787,35
											733 858,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									733 858,17	
	3,00 * 0,600 * 1,500 > Basamento BA07 >> Sez A3		3,000		0,600	1,500	2,700				
	2,00 * (103,25/2) * 1,500		2,000	51,625		1,500	154,875				
	3,00 * 0,600 * 1,500		3,000		0,600	1,500	2,700				
	Totale	m ²					1 045,260	11,50	30,00	3 606,15	12 020,49
37760 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie da 201 a 300 g/m2, resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. Geotessile Muri piazzale > Basamento BA04 >> Sez B2 ((202,71+99,44)/2) * (2*(2+1)) >> Sez B3 ((202,71+99,44)/2) * (2*(2+1)) > Basamento BA05 >> Sez B2 (169,21/2) * (2*(2+1)) >> Sez B3 (169,21/2) * (2*(2+1)) > Basamento BA06 >> Sez A2 (104,33/2) * (2*(2+1)) >> Sez A3 (104,33/2) * (2*(2+1)) > Basamento BA07 >> Sez A2 (103,25/2) * (2*(2+1)) >> Sez A3 (103,25/2) * (2*(2+1))										
	Totale	m ²					4 073,640	0,69	30,00	855,46	2 810,81
37770 BA.MT.A.2100.A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura Vedi q.tà Geotessile 4073,640						4 073,640				
	Totale	m ²		4 073,640			4 073,640	0,19	100,00	773,99	773,99
37780 BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	Microdreni, costituiti da calze tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il 60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no Geotessile Muri piazzale										
	A RIPORTARE										749 463,46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									749 463,46	
	> Basamento BA04										
	>> Sez B2										
	(202,71+99,44)/2			151,075			151,075				
	>> Sez B3										
	(202,71+99,44)/2			151,075			151,075				
	> Basamento BA05										
	>> Sez B2										
	169,21/2			84,605			84,605				
	>> Sez B3										
	169,21/2			84,605			84,605				
	> Basamento BA06										
	>> Sez A2										
	104,33/2			52,165			52,165				
	>> Sez A3										
	104,33/2			52,165			52,165				
	> Basamento BA07										
	>> Sez A2										
	103,25/2			51,625			51,625				
	>> Sez A3										
	103,25/2			51,625			51,625				
	Totale	m					678,940	5,93	30,00	1 208,51	4 026,11
	Totale Muri - Opere di sostegno Euro										753 489,57
	Totale Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL Euro										753 489,57
	Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro										753 489,57
	Totale Opere Civili Euro										753 489,57
	Totale Piana di Susa Euro										753 489,57
	Importo Lavori Euro										753 489,57
	Euro									225 920,55	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
7720 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Piazzali e viabilità di accesso - NLT Viabilità/sistemazioni MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per lasistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm ³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm ³ , sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. Pozzetti per cavidotti 15,00 * 12,000 * 12,000 * 10,000 Totale	dm ³	15,000	12,000	12,000	10,000	21 600,000 21 600,000	0,19	6,00	216,00	4 104,00
39570 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento > Piazzale 535 * 0,20 Totale	m ³	535,000			0,200	107,000 107,000	14,56	6,00	93,09	1 557,92
39580 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. > Piazzale 535 * 0,20 Totale	m ³	535,000			0,200	107,000 107,000	35,09	4,00	149,80	3 754,63
	A RIPORTARE										9 416,55

1.1.2.2.1.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
39590 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	RIPORTO CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA > Piazzale 535 * 0,10 Totale	m ³	535,000			0,100	53,500 53,500	88,73	6,00	284,62	9 416,55 4 747,06
39600 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ² . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 > Piazzale 535 Totale	m ²	535,000				535,000 535,000	3,23	11,00	192,60	1 728,05
39610 25.A10.A40.005 (IT-CA-549)	CORDOLO PREFABBRICATO. Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls avente Rck>30 MPa, rifinito nelle sole facce viste, avente sezione compresa tra 300 e 500 cm ² , qualunque sia la forma, compreso l'allineamento a regola d'arte e la stuccatura dei giunti. > Piazzale 62 Totale	m	62,000				62,000 62,000	18,92	24,00	281,48	1 173,04
	Totale Viabilità/sistemazioni Euro										17 064,70
	Totale Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Euro										17 064,70
	Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro										17 064,70
	Totale Opere Civili Euro										17 064,70
	Totale Piana di Susa Euro										17 064,70
	Importo Lavori Euro										17 064,70
	Euro									1 217,59	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3290 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL</p> <p>Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m</p> <p>Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Tubo Ø200 microforato 261,500 * 1,000 * 1,500 > Tubo Ø630 497,400 * 1,630 * 2,000 > Tubo Ø800 59,100 * 1,800 * 2,000 > Tubo Ø630 Scarico acque 27,000 * 1,630 * 2,000</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³		261,500	1,000	1,500	392,250	2,49	30,00	1 735,92	5 763,24
			497,400	1,630	2,000	1 621,524					
			59,100	1,800	2,000	212,760					
			27,000	1,630	2,000	88,020					
						2 314,554					
3300 NP.CF.002.a (IT-CA-681)	<p>TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO A SCANALATURE LONGITUDINALI (UNI 303). Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. DIAMETRO INTERNO MM 200</p> <p>Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Tubo Ø200 microforato 261,500</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m		261,500			261,500	19,77	0,00	0,00	5 169,86
						261,500					
3310 25.A16.A85.020 (IT-CA-573)	<p>SOVRAPP. AI TUBI PICCOLO - MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE. Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/m² in polipropilene o poliestere. DEL DIAMETRO DA MM 220 A MM 260</p> <p>Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Tubo Ø200 microforato 261,500</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m		261,500			261,500	3,15	31,00	256,27	823,73
						261,500					
3320 08.P03.I06.025 (IT-CA-451)	<p>Provvisa e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente,</p> <p style="text-align: right;">A RIPIANTARE</p>										
											11 756,83

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 315 Smaltimento Acque Tratto Stazione > Tubo Ø315 626,500			626,500						11 756,83	
	Totale	m				626,500 626,500	31,11	36,00	7 016,80	19 490,42	
3330 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Smaltimento Acque Tratto Stazione > Tubo Ø400 966,850			966,850							
	Totale	m				966,850 966,850	42,04	33,00	13 410,21	40 646,37	
3340 08.P03.I06.035 (IT-CA-453)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 500 Smaltimento Acque Tratto Stazione > Tubo Ø500 90,450			90,450							
	Totale	m				90,450 90,450	63,47	28,00	1 607,30	5 740,86	
3350 08.P03.I06.040 (IT-CA-454)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo										
	A RIPOARTARE									77 634,48	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 630									77 634,48	
	Smaltimento Acque Tratto Fuori Stazione > Tubo Ø630 497,400			497,400			497,400				
	> Tubo Ø630 Scarico acque 27,000			27,000			27,000				
	Totale	m					524,400	82,65	25,00	10 834,10	43 341,66
3360 08.P03.I06.045 (IT-CA-455)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 800										
	Smaltimento Acque Tratto Fuori Stazione > Tubo Ø800 59,100			59,100			59,100				
	Totale	m					59,100	136,68	21,00	1 696,17	8 077,79
3710 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Tubo Ø200 microforato 261,500			261,500			261,500				
	> Tubo Ø630 497,400			497,400			497,400				
	> Tubo Ø800 59,100			59,100			59,100				
	> Tubo Ø630 Scarico acque 27,000			27,000			27,000				
	Totale	m					845,000	0,79	82,30	549,25	667,55
3720 NP.CF.004 (IT-CA-683)	Realizzazione di letto di posa e rinfianco in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato.										
	Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Tubo Ø200 microforato 261,500 * 1,000 * 0,600			261,500	1,000	0,600	156,900				
	> Tubo Ø630 497,400 * 1,630 * 1,030			497,400	1,630	1,030	835,085				
	> Tubo Ø800 59,100 * 1,800 * 1,200			59,100	1,800	1,200	127,656				
	> Tubo Ø630 Scarico acque										
	A RIPORTARE									129 721,48	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									129 721,48	
	27,000 * 1,630 * 1,030 -> A detrarre tubazione			27,000	1,630	1,030	45,330				
	261,500 * (0,1^2*3,1416)			261,500	0,031		-8,107				
	(497,40+27) * (0,315^2*3,1416)			524,400	0,312		-163,613				
	59,100 * (0,4^2*3,1416)			59,100	0,503		-29,727				
	Totale	m³					963,524	19,77	14,70	2 803,85	19 048,87
3730 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Vedi q.tà Scavi 2314,554 -> A detrarre parziale volume letto sabbia 1164,971	m³				2 314,554	2 314,554				
	Totale	m³				1 164,971	-1 164,971				
							1 149,583	1,27	28,00	413,85	1 459,97
3740 NP.CF.003 (IT-CA-682)	Fornitura e posa in opera di bocca di lupo per la raccolta delle acque della piattaforma ferroviaria da inserire all'interno delle banchine ferroviarie, compreso tubo Ø160 in PEAD di collegamento al pozzetto d'ispezione della condotta principale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Smaltimento Acque Tratto Stazione 42+64+6	cadauno	112,000				112,000				
	Totale						112,000	158,10	46,20	8 180,48	17 707,20
3750 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per lasistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm³, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5,00 * 8,000 * 8,000 * 15,000 > Pozzetti per Bocche di lupo (42+64+6) * 8,000 * 8,000 *										
			5,000	8,000	8,000	15,000	4 800,000				
			112,000	8,000	8,000	15,000	107 520,000				
	A RIPORTARE										167 937,52

1.1.2.2.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									167 937,52	
	15,000 > Caditoie (33+4) * 4,000 * 4,000 * 8,000		37,000	4,000	4,000	8,000	4 736,000				
	> Pozzetti per caditoie (33+4) * 8,000 * 8,000 * 15,000		37,000	8,000	8,000	15,000	35 520,000				
	Totale	dm ³					152 576,000	0,19	6,00	1 525,76	28 989,44
3760 01.P13.E62.005 (IT-CA-193)	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Smaltimento acque > Caditoie (33+4) * 50,000		37,000			50,000	1 850,000				
	Totale	Kg					1 850,000	2,58	0,00	0,00	4 773,00
3770 01.P13.E40.005 (IT-CA-190)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5,00 > Pozzetti per Bocche di lupo 42+64+6 > Pozzetti per caditoie 33+4		5,000	112,000	37,000		5,000 112,000 37,000				
	Totale	cad					154,000	226,30	0,00	0,00	34 850,20
3780 01.A18.C80.005 (IT-CA-263)	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio Smaltimento acque > Caditoie (33+4) * 50,000 > Chiusini Ø600 154,00 * 100,000		37,000	154,000		50,000	1 850,000 15 400,000				
	Totale	Kg				100,000	17 250,000	2,48	100,00	42 780,00	42 780,00
3790 01.P13.E45.005 (IT-CA-191)	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270 Smaltimento acque > Pozzetti per tubo microforato 5*6 > Pozzetti per Bocche di lupo (42+64+6)*6 > Pozzetti per caditoie (33+4)*6		30,000	672,000	222,000		30,000 672,000 222,000				
	Totale	cad					924,000	13,35	0,00	0,00	12 335,40
4120 NP.CF.005.a (IT-CA-684)	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 3 Sistemi prefabbricato disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200										
	A RIPORTARE										291 665,56

1.1.2.2.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena;compreso scavi, rinterri, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante. Trattamento acque 1,00									291 665,56	
	Totale	a corpo	1,000				1,000				
							1,000	158 102,77	0,60	948,62	158 102,77
39160 DC.CO.C.3022.G (IT-CA-127)	Tubi prefabricati in calcestruzzo non armato. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfiacco e massetto in conglomerato cementizio:Del Ø interno di mm 1200 classe di resistenza a rottura >= 60 KN/mt										
	Totale	m	38,000				38,000				
							38,000	91,50	30,00	1 043,10	3 477,00
39170 08.P01.B03.040 (IT-CA-431)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100										
	Totale	cadauno	2,000				2,000				
							2,000	196,69	0,00	0,00	393,38
39180 08.P01.B06.060 (IT-CA-432)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100										
	Totale	cadauno	3,000				3,000				
							3,000	178,84	0,00	0,00	536,52
39190 08.P01.B06.065 (IT-CA-433)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50										
	Totale	cadauno	1,000				1,000				
							1,000	113,48	0,00	0,00	113,48
	Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL Euro										454 288,71
	Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro										454 288,71
	Totale Opere Civili Euro										454 288,71
	Totale Piana di Susa Euro										454 288,71
	Importo Lavori Euro										454 288,71
	Euro										94 801,68

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3030 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Infrastruttura ferroviaria Corpo ferroviario Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 22046,250 * 0,200 Totale	m ³		22 046,250		0,200	4 409,250 4 409,250	1,41	30,00	1 851,89	6 217,04
3040 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Riempimento Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 22046,250 * 0,200 Totale	m ³		22 046,250		0,200	4 409,250 4 409,250	6,66	30,00	8 818,50	29 365,61
3050 25.A02.A25.005 (IT-CA-516)	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondita' massima m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere; compreso e compensato nel prezzo il trasporto come da voce A01.Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. Gradonatura > Vedi Calcolo Movimenti terra 1136,800 Totale	m ²		1 136,800			1 136,800 1 136,800	11,42	10,00	1 295,95	12 982,26
3060 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo per tratti in trincea > Vedi Calcolo Movimenti terra 7235,200 Totale	m ³		7 235,200			7 235,200 7 235,200	1,41	30,00	3 038,78	10 201,63
3070	Rilevato per il corpo stradale A RIPORTARE										58 766,54

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	RIPORTO ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Rilevato > Vedi Calcolo Movimenti terra 22006,250			22 006,250			22 006,250				58 766,54
3080 BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	Totale Rivestimento di scarpate di rilevati ferroviari o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm. Vegetale > Vedi Calcolo Movimenti terra 7503,750 * 0,300	m ³					22 006,250	6,66	30,00	44 012,50	146 561,63
3090 BA.MT.A.3 17.A (IT-CA-054)	Totale Costipamento del piano di posa di strati compattati, mediante rullatura, qualora il terreno in situ, appartenga ai gruppi A2-5, A2-6, A2-7 e A4. Compattazione per tratti in trincea > Vedi Calcolo Movimenti terra 6566,000	m ²		7 503,750		0,300	2 251,125	1,27	30,00	855,43	2 858,93
3100 BA.MT.A.3 21.A (IT-CA-057)	Totale Piaffaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito. Supercompattato > Vedi Calcolo Movimenti terra 12913,250	m ²		6 566,000			6 566,000	0,34	30,00	656,60	2 232,44
3110 BA.MT.A.3 25.A (IT-CA-059)	Totale Formazione di "sub ballast" per piaffaforma ferroviaria, costituito da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di 8 cm. Sub Ballast > Vedi Calcolo Movimenti terra 12913,250	m ²		12 913,250			12 913,250	2,65	30,00	10 330,60	34 220,11
3120 BA.MT.A.3 25.B (IT-CA-060)	Totale "Sub Ballast" : sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm. Sub Ballast (per 4 cm) > Vedi Calcolo Movimenti terra 4,00 * 12913,250	m ²	4,000	12 913,250			12 913,250	5,74	30,00	22 210,79	74 122,06
3130 BA.PS.A.3 13.A (IT-CA-114)	Totale Tappeto di usura in conglomerato bituminoso (chiuso). Tappeto antivibrante > Vedi Calcolo Movimenti terra 12913,250	m ²		12 913,250			51 653,000	0,68	30,00	10 330,60	35 124,04
3140 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	Totale Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e	m ²		12 913,250			12 913,250	2,66	30,00	10 330,60	34 349,25
A RIPORTARE											388 235,00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 7503,750			7 503,750			7 503,750				388 235,00
	Totale	m ²					7 503,750	0,31	100,00	2 326,16	2 326,16
3160 06.A10.B04.030 (IT-CA-377)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 <<<<< DA ELIMINARE? >>>>> Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato > Tratto completo (2*8) * (420+280)	m	16,000	700,000			11 200,000	5,36	30,00	18 032,00	60 032,00
	Totale						11 200,000				
3280 06.A10.B04.050 (IT-CA-378)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.200 <<<<< DA ELIMINARE? >>>>> Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato > Tratto completo (2*12) * (420+280)	m	24,000	700,000			16 800,000	11,05	30,00	55 776,00	185 640,00
	Totale						16 800,000				
7190 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Solette di transizione > Stazione 4,00 * 15,000 * 4,160 * 0,300	m ³	4,000	15,000	4,160	0,300	74,880	58,65	30,00	1 317,89	4 391,71
	Totale						74,880				
7200 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio Solette di transizione 74,880 * 60,000	Kg		74,880		60,000	4 492,800	0,54	30,00	718,85	2 426,11
	Totale						4 492,800				
	A RIPORTARE										643 050,98

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
7210 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	RIPORTO Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 74,880			74,880			74,880				643 050,98
	Totale	m ³					74,880	4,79	30,00	107,83	358,68
7220 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Solette di transizione > Stazione (2*4) * 15,000 * 0,300 (2*4) * 4,160 * 0,300		8,000 8,000	15,000	4,160	0,300 0,300	36,000 9,984				
	Totale	m ²					45,984	7,19	30,00	99,33	330,62
17980 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO 80,880 * 4,050 * 0,500 81,200 * 4,050 * 0,500 81,030 * 4,050 * 0,500 81,420 * 4,050 * 0,500			80,880 81,200 81,030 81,420		4,050 4,050 4,050 4,050	0,500 0,500 0,500 0,500	163,782 164,430 164,086 164,876			
	Totale	m ³					657,174	58,65	30,00	11 566,26	38 543,26
17990 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 657,170			657,170			657,170				
	Totale	m ³					657,170	4,79	30,00	946,32	3 147,84
18000 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO 2,00 * 80,880 * 0,500 2,00 * 4,050 * 0,500 2,00 * 81,200 * 0,500 2,00 * 4,050 * 0,500 2,00 * 81,030 * 0,500 2,00 * 4,050 * 0,500 2,00 * 81,420 * 0,500 2,00 * 4,050 * 0,500		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	80,880 81,200 81,030 81,420		0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	80,880 4,050 81,200 4,050 81,030 4,050 81,420 4,050				
	Totale	m ²					340,730	7,19	30,00	735,98	2 449,85
	A RIPORTARE										687 881,23

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
18010 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	RIPORTO Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO Incidenza kg/m³ 110 110,00 * 657,170 Totale	Kg	110,000	657,170			72 288,700 72 288,700	0,54	30,00	11 566,19	687 881,23 39 035,90
18020 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm² Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO 2,00 * 80,880 * 0,500 * 0,500 2,00 * 81,200 * 0,500 * 0,500 2,00 * 81,030 * 0,500 * 0,500 2,00 * 81,420 * 0,500 * 0,500 Totale	m³	2,000 2,000 2,000 2,000	80,880 81,200 81,030 81,420	0,500 0,500 0,500 0,500	0,500 0,500 0,500 0,500	40,440 40,600 40,515 40,710 162,265	58,65	30,00	2 855,86	9 516,84
18030 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO Vedasi q,tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * 162,270 * 58,650 Totale	%	0,010	162,270		58,650	95,171 95,171	2,30	0,00	0,00	218,89
18040 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m³. Vedasi Elaborato C3A__50-71-00_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO Vedasi q,tà art. BA.CZ.A.3 02.E 162,270 Totale	m³		162,270			162,270 162,270	4,79	30,00	233,67	777,27
18050 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO (2*2) * 80,880 * 0,500 (2*2) * 0,500 * 0,500 (2*2) * 81,200 * 0,500 A RIPIANTARE		4,000 4,000 4,000	80,880 81,200	 0,500 	 0,500 	161,760 1,000 162,400				737 430,13

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									737 430,13	
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	(2*2) * 81,030 * 0,500		4,000	81,030		0,500	162,060				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	(2*2) * 81,420 * 0,500		4,000	81,420		0,500	162,840				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	Totale	m ²					653,060	9,59	30,00	1 880,81	6 262,85
18060 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - via MONTELLO Incidenza kg/m ³ 110 110,00 * 162,270		110,000	162,270			17 849,700				
	Totale	Kg					17 849,700	0,54	30,00	2 855,95	9 638,84
22660 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	50,600 * 4,050 * 0,500			50,600	4,050	0,500	102,465				
	49,900 * 4,050 * 0,500			49,900	4,050	0,500	101,048				
	49,600 * 4,050 * 0,500			49,600	4,050	0,500	100,440				
	49,100 * 4,050 * 0,500			49,100	4,050	0,500	99,428				
	Totale	m ³					403,381	58,65	30,00	7 099,51	23 658,30
22670 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	Vedasi q,tà art. BA.CZ.A.3 01.E					403,381	403,381				
	Totale	m ³					403,381	4,79	30,00	580,87	1 932,19
22680 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	2,00 * 50,600 * 0,500		2,000	50,600		0,500	50,600				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	2,00 * 49,900 * 0,500		2,000	49,900		0,500	49,900				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	2,00 * 49,600 * 0,500		2,000	49,600		0,500	49,600				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	2,00 * 49,100 * 0,500		2,000	49,100		0,500	49,100				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	Totale	m ²					215,400	7,19	30,00	465,26	1 548,73
22690 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla										
	A RIPORTARE										780 471,04

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO sottovoce BA.ME.A.102.C.									780 471,04	
	Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx										
	SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	Incidenza kg/m³ 110										
	110,00 * 403,381		110,000			403,381	44 371,910				
	Totale	Kg					44 371,910	0,54	30,00	7 099,51	23 960,83
22700 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2										
	Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx										
	SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	2,00 * 50,600 * 0,500 * 0,500		2,000	50,600	0,500	0,500	25,300				
	2,00 * 49,900 * 0,500 * 0,500		2,000	49,900	0,500	0,500	24,950				
	2,00 * 49,600 * 0,500 * 0,500		2,000	49,600	0,500	0,500	24,800				
	2,00 * 49,100 * 0,500 * 0,500		2,000	49,100	0,500	0,500	24,550				
	Totale	m³					99,600	58,65	30,00	1 752,96	5 841,54
22710 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4										
	Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx										
	SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	Vedasi q,tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * 99,600 * 60,890		0,010	99,600		60,890	60,646				
	Totale	%					60,646	2,30	0,00	0,00	139,49
22720 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
	Vedasi Elaborato C3A__50-71-00_-xxx										
	SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	Vedasi q,tà art. BA.CZ.A.3 02.E 99,600			99,600			99,600				
	Totale	m³					99,600	4,79	30,00	143,42	477,08
22730 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4.										
	Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx										
	SOLETTA PORTA BALLAST - SS25										
	(2*2) * 50,600 * 0,500		4,000	50,600		0,500	101,200				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	(2*2) * 49,900 * 0,500		4,000	49,900		0,500	99,800				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	(2*2) * 49,600 * 0,500		4,000	49,600		0,500	99,200				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	(2*2) * 49,100 * 0,500		4,000	49,100		0,500	98,200				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	Totale	m²					402,400	9,59	30,00	1 158,91	3 859,02
	A RIPORTARE										814 749,00

1.1.2.2.1.2.5.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
22740 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	<p>RIPORTO</p> <p>Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C.</p> <p>Vedasi Elaborato C3A__50-74-10_-xxx</p> <p>SOLETTA PORTA BALLAST - SS25</p> <p>Incidenza kg/m³ 110</p> <p>110,00 * 99,600</p> <p>Totale</p> <p>Totale Corpo ferroviario Euro</p> <p>Totale Infrastruttura ferroviaria Euro</p> <p>Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro</p> <p>Totale Opere Civili Euro</p> <p>Totale Piana di Susa Euro</p> <p>Importo Lavori Euro</p> <p>Euro</p>	Kg	110,000	99,600							814 749,00
						10 956,000					
						10 956,000	0,54	30,00	1 752,96	5 916,24	
										820 665,24	
										820 665,24	
										820 665,24	
										820 665,24	
										820 665,24	
										820 665,24	
									244 804,74		

1.1.2.2.1.2.5.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
3150 NP.CF.001 (IT-CA-680)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Infrastruttura ferroviaria Banchine - Predisposizione impianti ferroviari</p> <p>Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in c.a. per passacavi con dimensioni interne pari a 1.20x1.00 m sp. pareti e solette 20 cm e setto interno h 1.00 sp. 10 cm, compreso scavo di fondazione, magrone di pulizia e rinfianco in materiale idoneo ed eventuale impermeabilizzazione interna/esterna, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato > Tratto sx Dora (tranne zona stazione) 280,00+420,00</p>	m		700,000			700,000 700,000	316,20	0,00	0,00	221 340,00
7840 BA.MT.A.3 32.A (IT-CA-064)	<p>Manufatto monolitico in conglomerato cementizio, della classe R 300 daN/cm², con cunicolo ad una o più gole. Per ogni metro cubo di calcestruzzo, comprensivo di coperchi.</p> <p>> Canaletta lungo tutti i binari 703,000 * 0,070 656,000 * 0,070 82,000 * 0,070</p>	m ³		703,000 656,000 82,000	0,070 0,070 0,070	49,210 45,920 5,740	169,50	30,00	5 129,24	17 097,47	
	Totale					100,870					238 437,47
	Totale Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Euro										238 437,47
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro										238 437,47
	Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro										238 437,47
	Totale Opere Civili Euro										238 437,47
	Totale Piana di Susa Euro										238 437,47
	Importo Lavori Euro										238 437,47
	Euro								5 129,24		

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
7850 25.A02.A90.005 (IT-CA-522)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Demolizioni</p> <p>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA. Demolizione di sovrastruttura stradale comprese le pavimentazioni con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle norme tecniche compreso l'eventuale onere dei lavori in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per reimpieghi e la sua miscelazione con altro materiale. SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI. Demolizione di sovrastruttura stradale senza reimpiego di materiali</p> <p>> demolizione asfalti SS25 5838,000 * 0,600 7982,000 * 0,600 > Sovrappasso SS25 su A32 >> Impalcato Nord 1310 * 0,6 >> Impalcato Sud 102 * 0,60 > demolizione via montello 4391,000 * 0,600 835,000 * 0,510 > demolizione via nord montello 1447,000 * 0,510 > demolizione parcheggio 8440,000 * 0,510 8097,000 * 0,510 > demolizione asfalti sud 7534,130 * 0,510</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³										
				5 838,000		0,600	3 502,800					
				7 982,000		0,600	4 789,200					
				1 310,000		0,600	786,000					
				102,000		0,600	61,200					
				4 391,000		0,600	2 634,600					
				835,000		0,510	425,850					
				1 447,000		0,510	737,970					
				8 440,000		0,510	4 304,400					
				8 097,000		0,510	4 129,470					
				7 534,130		0,510	3 842,406					
							25 213,896	4,91	28,00	34 543,04	123 800,23	
7860 25.A02.A00.005 (IT-CA-512)	<p>SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondita' di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>											

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale piu' breve dal punto piu' vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. > rimozione area verde - scotico 8905,000 * 0,300									123 800,23	
	Totale	m ³		8 905,000		0,300	2 671,500				
							2 671,500	3,33	7,00	614,45	8 896,10
7870 NP.VP.005 (IT-CA-769)	Smontaggio di barriera di sicurezza su rilevato > smontaggio barriere 294,800 127,010 303,650 86,230 169,530			294,800 127,010 303,650 86,230 169,530			294,800 127,010 303,650 86,230 169,530				
	Totale	m					981,220	23,72	74,80	17 406,84	23 274,54
16710 01.A02.A05.030 (IT-CA-209)	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie alle discariche, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento Palazzine di civile abitazione zona Stazione Internazionale (Area S) > S1 - H approssimativa edificio 7 m 400,000 * 7,000 > S3 - H approssimativa edificio 7 m 140,000 * 7,000 > S2 - H approssimativa edificio 10 m 200,000 * 10,000 > H approssimativa edificio 3 m 50,000 * 3,000 13,000 * 3,000			400,000 140,000 200,000 50,000 13,000		7,000 7,000 10,000 3,000 3,000	2 800,000 980,000 2 000,000 150,000 39,000				
	Totale	m ³					5 969,000	10,02	28,00	16 772,89	59 809,38
21620	Demolizione di conglomerato										
	A RIPORTARE										215 780,25

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	RIPORTO cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 (23,00+0,15+0,15) * (6,40+0,15+0,15) * 0,150 Totale	m ³		23,300	6,700	0,150	23,417	24,44	30,00	171,65	215 780,25 572,31
21630 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 23,000 * 6,400 * 1,200 Totale	m ³		23,000	6,400	1,200	176,640	24,44	30,00	1 294,77	4 317,08
21640 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 3,00 * 6,400 * 1,000 * 5,200 Totale	m ³	3,000	6,400	1,000	5,200	99,840	17,01	30,00	509,18	1 698,28
21650 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 Cordoli sopra soletta copertura 23,000 * 0,500 * (1/2*(0,65+0,97)) 23,000 * 0,890 * (1/2*(0,65+0,97)) Totale	m ³		23,000	0,500	0,810	9,315	17,01	30,00	132,07	440,49
21660 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 muro contenimento pista ciclabile 6,400 * 0,300 * 0,750 Totale	m ³		6,400	0,300	0,750	1,440	17,01	30,00	7,34	24,49
21670 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 6 23,000 * 6,400 * 1,000 Totale	m ³		23,000	6,400	1,000	147,200	17,01	30,00	750,72	2 503,87
21680 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 A RIPORTARE										225 336,77

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									225 336,77	
21690 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1524 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 (11,70+0,15+0,15) * (6,40+0,15+0,15) * 0,150 Totale	m ³		12,000	6,700	0,150	12,060	24,44	30,00	88,40	294,75
21700 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1524 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 11,700 * 6,400 * 0,800 Totale	m ³		11,700	6,400	0,800	59,904	24,44	30,00	439,10	1 464,05
21710 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1524 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 2,00 * 6,400 * 0,600 * 3,750 6,400 * 0,500 * 3,750 Totale	m ³	2,000	6,400	0,600	3,750	28,800	17,01	30,00	208,08	694,01
21720 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1524 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 Cordoli sopra soletta 11,700 * 0,500 * (1/2*(0,504+0,667)) 11,700 * 0,890 * (1/2*(0,504+0,667)) Totale	m ³		11,700	0,500	0,586	3,428	17,01	30,00	48,60	162,11
21750 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 11,700 * 6,400 * 0,700 Totale	m ³		11,700	6,400	0,700	52,416	17,01	30,00	267,32	891,60
21760 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 (6,40+0,15+0,15) * (3,80+0,15+0,15) * 0,150 Totale	m ³		6,700	4,100	0,150	4,121	24,44	30,00	30,21	100,72
	A RIPORTARE									228 944,01	

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									228 944,01	
	m. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 6,400 * 3,800 * 0,500			6,400	3,800	0,500	12,160				
	Totale	m ³					12,160	24,44	30,00	89,13	297,19
21770 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 2,00 * 6,400 * 0,400 * 2,500		2,000	6,400	0,400	2,500	12,800				
	Totale	m ³					12,800	17,01	30,00	65,28	217,73
21780 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 Cordoli sopra soletta 3,800 * 0,500 * 0,410 3,800 * 0,890 * 0,410			3,800	0,500	0,410	0,779				
	Totale	m ³		3,800	0,890	0,410	1,387	17,01	30,00	11,05	36,84
21790 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 6,400 * 3,800 * 0,400			6,400	3,800	0,400	9,728				
	Totale	m ³					9,728	17,01	30,00	49,61	165,47
21870 BA.DE.A.5 06.A (IT-CA-029)	Demolizione andante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compresa l'eventuale sottostante ossatura di pietrame. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1523 SOTTOPASSO 8,000 * 6,400 * 0,510 (2,00-0,30) * 6,400 * 0,510			8,000	6,400	0,510	26,112				
	Totale	m ³		1,700	6,400	0,510	5,549	4,89	30,00	46,54	154,82
21880 BA.DE.A.5 06.A (IT-CA-029)	Demolizione andante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compresa l'eventuale sottostante ossatura di pietrame. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1524 SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 7 2,00 * 5,000 * 6,400 * 0,250		2,000	5,000	6,400	0,250	16,000				
	Totale	m ³					16,000	4,89	30,00	23,52	78,24
21890 BA.DE.A.5 06.A (IT-CA-029)	Demolizione andante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compresa l'eventuale sottostante ossatura di pietrame. Vedasi Elaborato C3A_TS3_1525										
	A RIPORTARE										229 894,30

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									229 894,30	
	SOTTOPASSO PROVVISORIO n. 8 6,400 * 3,000 * 0,120			6,400	3,000	0,120	2,304				
	Totale	m³					2,304	4,89	30,00	3,39	11,27
29110 BA.DE.A.5 01.A (IT-CA-024)	Demolizione di muratura in elevazione, andante.										
	Sottopassi Linea Storica Torino Susa in mattoni > Area da Cad 8,050 * 8,870			8,050		8,870	71,404				
	5,300 * 9,310			5,300		9,310	49,343				
	Totale	m³					120,747	11,05	30,00	400,88	1 334,25
29120 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione.										
	Sottopassi Linea Storica Torino Susa in mattoni > Area da Cad 5,000 * 9,000			5,000		9,000	45,000				
	8,800 * 19,890			8,800		19,890	175,032				
	> Muri 4,00 * 0,900 * 30,800		4,000	0,900		30,800	110,880				
	Totale	m³					330,912	17,01	30,00	1 687,65	5 628,81
29130 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione.										
	Ponte dora 1 > Spalle >> Area da CAD 13,300 * 273,200			13,300		273,200	3 633,560				
	> Impalcato >> Area da CAD 62,000 * 12,200			62,000		12,200	756,400				
	Totale	m³					4 389,960	17,01	30,00	22 388,80	74 673,22
37910 01.A02.G10.010 (IT-CA-210)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km										
	Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 24366,700					24	24 366,700				
						366,700					
						31,661	31,661				
						16,000	16,000				
						2,304	2,304				
	> Demolizioni c.a. 23,417					23,417	23,417				
	176,640					176,640	176,640				
	99,840					99,840	99,840				
	25,896					25,896	25,896				
	1,440					1,440	1,440				
	147,200					147,200	147,200				
	12,060					12,060	12,060				
	59,904					59,904	59,904				
	40,800					40,800	40,800				
	9,530					9,530	9,530				
	52,416					52,416	52,416				
	A RIPORTARE									311 541,85	

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									311 541,85	
	4,121					4,121	4,121				
	12,160					12,160	12,160				
	12,800					12,800	12,800				
	2,166					2,166	2,166				
	9,728					9,728	9,728				
	330,912					330,912	330,912				
	4389,960					4	4 389,960				
	> Demolizioni murature in mattoni										
	120,747					120,747	120,747				
	Totale	m ³					29 948,402	1,26	0,00	0,00	37 734,99
37920 01.A02.G10.020 (IT-CA-211)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 24366,700					24 366,700	24 366,700				
	31,661					31,661	31,661				
	16,000					16,000	16,000				
	2,304					2,304	2,304				
	> Demolizioni c.a.										
	23,417					23,417	23,417				
	176,640					176,640	176,640				
	99,840					99,840	99,840				
	25,896					25,896	25,896				
	1,440					1,440	1,440				
	147,200					147,200	147,200				
	12,060					12,060	12,060				
	59,904					59,904	59,904				
	40,800					40,800	40,800				
	9,530					9,530	9,530				
	52,416					52,416	52,416				
	4,121					4,121	4,121				
	12,160					12,160	12,160				
	12,800					12,800	12,800				
	2,166					2,166	2,166				
	9,728					9,728	9,728				
	330,912					330,912	330,912				
	4389,960					4	4 389,960				
	> Demolizioni murature in mattoni										
	120,747					120,747	120,747				
	Totale	m ³					29 948,402	2,15	0,00	0,00	64 389,06
37930 01.A02.G10.030 (IT-CA-212)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 24366,700					24 366,700	24 366,700				
	31,661					31,661	31,661				
	16,000					16,000	16,000				
	2,304					2,304	2,304				
	> Demolizioni c.a.										
	23,417					23,417	23,417				
	A RIPORTARE									413 665,90	

1.1.2.2.1.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									413 665,90	
	176,640					176,640	176,640				
	99,840					99,840	99,840				
	25,896					25,896	25,896				
	1,440					1,440	1,440				
	147,200					147,200	147,200				
	12,060					12,060	12,060				
	59,904					59,904	59,904				
	40,800					40,800	40,800				
	9,530					9,530	9,530				
	52,416					52,416	52,416				
	4,121					4,121	4,121				
	12,160					12,160	12,160				
	12,800					12,800	12,800				
	2,166					2,166	2,166				
	9,728					9,728	9,728				
	330,912					330,912	330,912				
	4389,960					4	4 389,960				
	> Demolizioni murature in mattoni										
	120,747					120,747	120,747				
	Totale	m ³					29 948,402	3,72	0,00	0,00	111 408,06
37940 NP.OC.035 (IT-CA-754)	Indennità di scarica per materiali non inquinanti										
	Vedi Q.tà Sovrapprezzo per trasporto										
	29948,402					29 948,402	29 948,402				
	Totale	m ³					29 948,402	1,58	0,00	0,00	47 318,48
	Totale Demolizioni Euro										572 392,44
	Totale Zona - Tratta Stazione Internazionale - Ponte Dora (incluso) Euro										572 392,44
	Totale Opere Civili Euro										572 392,44
	Totale Piana di Susa Euro										572 392,44
	Importo Lavori Euro										572 392,44
	Euro										98 050,51

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
11880 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Edifici - NLTL Edile Edificio uffici - PCC Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Locale seminterrato 53,000 * 53,000 * 1,000 Totale	m ³		53,000	53,000	1,000	2 809,000 2 809,000	3,03	8,00	674,16	8 511,27
11890 01.A11.A50.025 (IT-CA-250)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm Rif. Elab.: C3A_5095203001 PIANO -1 Locale 01 32,310 Locale 02 52,200 Locale 03 30,990 Locale 04 12,700 Locale 08 130,380 Locale 09 100,280 Locale 10 98,180 Locale 11 30,660 Locale 13 50,930 Locale 14 86,720 Locale 16 176,180 Totale	m ²					32,310 52,200 30,990 12,700 130,380 100,280 98,180 30,660 50,930 86,720 176,180 801,530	54,72	30,00	13 161,12	43 859,72
11900 NP.OC.022 (IT-CA-737)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, A RIPORTARE										

52 370,99

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 50 cm Rif. Elab.: C3A_5095203001 PIANO -1 Locale 06 11,800 Locale 07 11,800 Locale 12 62,590 Locale 15 137,140 Totale	m ²		11,800 11,800 62,590 137,140			11,800 11,800 62,590 137,140 223,330	59,13	0,00	0,00	52 370,99 13 205,50
11910 NP.OC.014 (IT-CA-725)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti con Cls armato con rete in fibra di vetro predisposto per la futura posa del pavimento, per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm PIANO TERRA Locale 15 6,870 Locale 20 6,870 PIANO PRIMO Locale 21 22,640 Locale 22 22,920 PIANO SECONDO Locale 04 22,140 Locale 12 22,430 PIANO TERZO Locale 03 22,640 Locale 10 22,920 Totale	m ²		6,870 6,870 22,640 22,920 22,140 22,430 22,640 22,920		6,870 6,870 22,640 22,920 22,140 22,430 22,640 22,920 149,430	43,48	0,00	0,00	6 497,22	
11920 NP.OC.015 (IT-CA-726)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti con Cls armato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina 2 mm Rif. Elab.: C3A_5095203001 PIANO TERRA Locale 05 20,730 Locale 19 45,300 Totale	m ²		20,730 45,300		20,730 45,300 66,030	47,43	6,00	188,19	3 131,80	
11930 NP.OC.010 (IT-CA-721)	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato. Seminterrato in allargamento 2,00 * 50,000 * 7,000 * 0,550 2,00 * 36,000 * 7,000 * 0,550 Totale	m ³	2,000 2,000	50,000 36,000	7,000 7,000	0,550 0,550 385,000 277,200 662,200	51,58	0,00	0,00	34 156,28	
11940	Impermeabilizzazione a vista di A RIPORTARE									109 361,79	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	RIPORTO coperture piane, a volta, incline previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 Copertura 1025,380 176,600 * 1,600 Piano Terzo Terrazzo tecnico 148,730 Totale	m ²		1 025,380 176,600 148,730		1,600	1 025,380 282,560 148,730 1 456,670	20,25	39,00	11 507,69	109 361,79 29 497,57
11950 01.A09.E40.005 (IT-CA-236)	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 Locali Interrati 4,00 * 51,000 * (6,55+0,2) 2,00 * 29,040 * ((6,55+0,2+1+0,2)/2) -> a detrarre accesso rampa 5,000 * 6,550 Maggiorazione 50% per fornitura 2° foglio 0,50 * 1575,120 Totale	m ²	4,000 2,000 0,500	51,000 29,040 5,000 1 575,120		6,750 3,975 6,550	1 377,000 230,868 -32,750 787,560 2 362,678	12,12	61,00	17 460,19	28 635,66
11960 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005-6002 PAVIMENTI Copertura 1025,380 Piano Terzo Terrazzo tecnico 148,730 A RIPORTARE			1 025,380 148,730		1 025,380 148,730					167 495,02

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									167 495,02	
	SOFFITTI										
	PIANO -1										
	Locale 01 32,310			32,310			32,310				
	Locale 02 52,200			52,200			52,200				
	Locale 03 30,990			30,990			30,990				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 11,800			11,800			11,800				
	Locale 07 11,800			11,800			11,800				
	Locale 08 130,380			130,380			130,380				
	Locale 09 100,280			100,280			100,280				
	Locale 10 98,180			98,180			98,180				
	Locale 12 62,590			62,590			62,590				
	Locale 11 30,660			30,660			30,660				
	Locale 13 50,930			50,930			50,930				
	Locale 14 86,720			86,720			86,720				
	Locale 15 137,140			137,140			137,140				
	Locale 16 176,180			176,180			176,180				
	PARETI										
	PIANO -1										
	7,720 * 5,200			7,720	5,200		40,144				
	PIANO TERRA										
	(3,99+3,87) * 4,650			7,860	4,650		36,549				
	PIANO PRIMO										
	(8,15+8,25) * 4,650			16,400	4,650		76,260				
	PIANO SECONDO										
	(8,15+8,25) * 4,650			16,400	4,650		76,260				
	PIANO TERZO										
	(8,15+8,25) * 4,300			16,400	4,300		70,520				
	Totale	m ²					2 498,703	8,80	0,00	0,00	21 988,59
11970 NP.OC.030.b (IT-CA-747)	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densit... (700 kg/m3), resine leganti e termoindurenti a norma UNI 10466. Classe di reazione al fuoco 1 REI 30, spessore senza rivestimento superiore 38 mm e protezione perimetrale con bordo in PVC autoestinguente. Rivestimento inferiore in laminato plastico o film di alluminio dello spessore di 0,05 mm. Struttura portante composta da piedistalli in acciaio zincato con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione ad "U" complete di guarnizioni antirombo in PVC, per altezza finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005										
	PIANO -1										
	Locale 01 32,310			32,310			32,310				
	Locale 02 52,200			52,200			52,200				
	Locale 03 30,990			30,990			30,990				
	A RIPORTARE									189 483,61	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									189 483,61	
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 08 130,380			130,380			130,380				
	Locale 09 100,280			100,280			100,280				
	Locale 10 98,180			98,180			98,180				
	Locale 11 30,660			30,660			30,660				
	Locale 13 50,930			50,930			50,930				
	Locale 14 86,720			86,720			86,720				
	Locale 16 176,180			176,180			176,180				
	PIANO TERRA										
	Locale 01 113,010			113,010			113,010				
	Locale 02 5,000			5,000			5,000				
	Locale 03 16,640			16,640			16,640				
	Locale 06 77,590			77,590			77,590				
	Locale 07 171,470			171,470			171,470				
	Locale 08 14,320			14,320			14,320				
	Locale 09 18,810			18,810			18,810				
	Locale 10 42,850			42,850			42,850				
	Locale 11 52,990			52,990			52,990				
	Locale 12 90,420			90,420			90,420				
	Locale 14 18,390			18,390			18,390				
	Locale 16 211,810			211,810			211,810				
	Locale 17 39,970			39,970			39,970				
	Locale 18 38,390			38,390			38,390				
	PIANO PRIMO										
	Locale 01 44,650			44,650			44,650				
	Locale 02 23,970			23,970			23,970				
	Locale 03 25,070			25,070			25,070				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 25,950			25,950			25,950				
	Locale 07 26,330			26,330			26,330				
	Locale 08 41,860			41,860			41,860				
	Locale 09 24,370			24,370			24,370				
	Locale 10 21,990			21,990			21,990				
	Locale 11 24,220			24,220			24,220				
	Locale 12 21,980			21,980			21,980				
	Locale 13 24,400			24,400			24,400				
	Locale 14 41,860			41,860			41,860				
	Locale 15 26,320			26,320			26,320				
	Locale 16 25,960			25,960			25,960				
	Locale 17 46,190			46,190			46,190				
	Locale 18 45,650			45,650			45,650				
	Locale 19 15,120			15,120			15,120				
	Locale 23 184,320			184,320			184,320				
	Locale 24 25,070			25,070			25,070				
	Locale 25 23,970			23,970			23,970				
	Locale 26 44,640			44,640			44,640				
	Locale 27 156,540			156,540			156,540				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01 143,280			143,280			143,280				
	Locale 02 25,960			25,960			25,960				
	Locale 03 24,480			24,480			24,480				
	Locale 05 16,640			16,640			16,640				
	Locale 07 6,000			6,000			6,000				
	Locale 08 376,330			376,330			376,330				
	Locale 09 108,880			108,880			108,880				
	Locale 10 31,760			31,760			31,760				
	Locale 11 25,960			25,960			25,960				
	A RIPORTARE									189 483,61	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									189 483,61	
	Locale 13 26,950			26,950			26,950				
	Locale 14 89,790			89,790			89,790				
	Locale 15 78,470			78,470			78,470				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 98,000			98,000			98,000				
	Locale 02 26,840			26,840			26,840				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 15,120			15,120			15,120				
	Locale 08 208,550			208,550			208,550				
	Locale 09 151,950			151,950			151,950				
	Locale 11 28,390			28,390			28,390				
	Totale	m ²				4 162,370	94,86	0,00	0,00	394 842,42	
11980 01.A12.H20.005 (IT-CA-253)	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1										
	SCALA										
	PIANO -1										
	Locale 05 2,680 * 6,080			2,680	6,080		16,294				
	2,00 * 1,930 * 1,850		2,000	1,930	1,850		7,141				
	GRADINI										
	Pedate 27,00 * 1,850 * 0,300		27,000	1,850	0,300		14,985				
	Alzate 30,00 * 1,850 * 0,170		30,000	1,850	0,170		9,435				
	PIANO TERRA										
	Locale 04-13 2,00 * 2,020 * 6,080		2,000	2,020	6,080		24,563				
	(2,00*2) * 1,930 * 1,850		4,000	1,930	1,850		14,282				
	GRADINI										
	Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300		54,000	1,850	0,300		29,970				
	Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170		60,000	1,850	0,170		18,870				
	PIANO PRIMO										
	Locale 05-20 2,00 * 2,680 * 6,080		2,000	2,680	6,080		32,589				
	(2,00*2) * 1,930 * 1,850		4,000	1,930	1,850		14,282				
	GRADINI										
	Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300		54,000	1,850	0,300		29,970				
	Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170		60,000	1,850	0,170		18,870				
	PIANO SECONDO										
	Locale 06-17 2,00 * 2,680 * 6,080		2,000	2,680	6,080		32,589				
	(2,00*2) * 1,930 * 1,850		4,000	1,930	1,850		14,282				
	GRADINI										
	Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300		54,000	1,850	0,300		29,970				
	Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170		60,000	1,850	0,170		18,870				
	Totale	m ²				326,962	69,57	99,00	22 517,87	22 746,75	
	A RIPORTARE									607 072,78	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
11990 01.P18.A70.015 (IT-CA-202)	RIPORTO Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 2 SCALA PIANO -1 GRADINI Alzate 30,00 * 1,850 * 0,170 Battiscopa (7,50*2+6,10*2+2,30*2+3,10*2) * 0,100 Battiscopa alzate (2,00*30) * 0,160 * 0,100 PIANO TERRA GRADINI Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170 Battiscopa 2,00 * (6,85*2+6,10*2+2,30*2+3,10*2) * 0,100 Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160 * 0,100 PIANO PRIMO GRADINI Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170 Battiscopa 2,00 * (7,50*2+6,10*2+2,30*2+3,10*2) * 0,100 Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160 * 0,100 PIANO SECONDO GRADINI Alzate (30,00*2) * 1,850 * 0,170 Battiscopa 2,00 * (7,50*2+6,10*2+2,30*2+3,10*2) * 0,100 Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160 * 0,100 Totale	m ²	30,000	1,850	0,170	0,100	9,435 3,800 0,960	46,46	0,00	0,00	607 072,78
						99,105					
12000 01.P18.A70.020 (IT-CA-203)	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 3 SCALA PIANO -1 GRADINI Pedate 27,00 * 1,850 * 0,300 PIANO TERRA GRADINI Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300 PIANO PRIMO GRADINI Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300 PIANO SECONDO GRADINI Pedate (27,00*2) * 1,850 * 0,300 Totale	m ²	27,000	1,850	0,300		14,985 29,970 29,970 29,970	65,16	0,00	0,00	6 834,96
						104,895					
12010	Pavimento in marmo lavorato A RIPORTARE										618 512,16

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									627 492,03	
	Locale 04 22,140			22,140			22,140				
	Locale 12 22,430			22,430			22,430				
	PIANO TERZO										
	Locale 03 22,640			22,640			22,640				
	Locale 11 22,920			22,920			22,920				
	RIVESTIMENTI										
	PIANO -1										
	Locale 06 13,760 * 2,100			13,760		2,100	28,896				
	Locale 07 13,760 * 2,100			13,760		2,100	28,896				
	PIANO TERRA										
	Locale 15 (11,24+1,85*2) * 2,100			14,940		2,100	31,374				
	Locale 20 (11,24+1,85*2) * 2,100			14,940		2,100	31,374				
	PIANO PRIMO										
	Locale 21 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 22 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 12 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	PIANO TERZO										
	Locale 03 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 11 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	Totale	m ²					638,495	23,68	94,00	14 212,90	15 119,56
12040 01.P07.B45.005 (IT-CA-173)	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 Rif. Elab.: C3A_5095203001										
	PIANO -1										
	Locale 06 11,800			11,800			11,800				
	Locale 07 11,800			11,800			11,800				
	PIANO TERRA										
	Locale 15 6,870			6,870			6,870				
	Locale 20 6,870			6,870			6,870				
	PIANO PRIMO										
	Locale 21 22,640			22,640			22,640				
	Locale 22 22,920			22,920			22,920				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04 22,140			22,140			22,140				
	Locale 12 22,430			22,430			22,430				
	PIANO TERZO										
	Locale 03 22,640			22,640			22,640				
	Locale 11 22,920			22,920			22,920				
	RIVESTIMENTI										
	PIANO -1										
	Locale 06 13,760 * 2,100			13,760		2,100	28,896				
	A RIPORTARE									642 611,59	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12050 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	RIPORTO	m ²								642 611,59	
	Locale 07 13,760 * 2,100			13,760		2,100	28,896				
	PIANO TERRA										
	Locale 15 (11,24+1,85*2) * 2,100			14,940		2,100	31,374				
	Locale 20 (11,24+1,85*2) * 2,100			14,940		2,100	31,374				
	PIANO PRIMO										
	Locale 21 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 22 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 12 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	PIANO TERZO										
	Locale 03 (21,48+2,90*2) * 2,100			27,280		2,100	57,288				
	Locale 11 (21,67+2,90*2) * 2,100			27,470		2,100	57,687				
	Totale						638,495	19,53	0,00	0,00	12 469,81
	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20										
	Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005										
	PIANO -1										
	Locale 01 24,860			24,860			24,860				
	Locale 02 31,490			31,490			31,490				
	Locale 03 24,490			24,490			24,490				
	Locale 04 16,300			16,300			16,300				
	Locale 08 54,100			54,100			54,100				
	Locale 09 43,450			43,450			43,450				
	Locale 10 41,550			41,550			41,550				
	Locale 11 22,150			22,150			22,150				
	Locale 13 31,120			31,120			31,120				
	Locale 14 38,550			38,550			38,550				
	Locale 16 16,360			16,360			16,360				
	PIANO TERRA										
	Locale 01 46,400			46,400			46,400				
	Locale 02 9,250			9,250			9,250				
	Locale 03 17,600			17,600			17,600				
Locale 06 41,750		41,750			41,750						
Locale 07 60,310		60,310			60,310						
Locale 08 15,230		15,230			15,230						
Locale 09 18,880		18,880			18,880						
Locale 10 26,910		26,910			26,910						
Locale 11 30,000		30,000			30,000						
Locale 12 87,650		87,650			87,650						
Locale 14 18,400		18,400			18,400						
Locale 16 62,35-7,87-2,86		51,620			51,620						
Locale 17 35,16-7,87-2,88-5,20		19,210			19,210						
A RIPORTARE									655 081,40		

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									655 081,40	
	Locale 18 25,05-5,20 PIANO PRIMO			19,850			19,850				
	Locale 01 8,45+5,30			13,750			13,750				
	Locale 02 4,100			4,100			4,100				
	Locale 03 4,250			4,250			4,250				
	Locale 04 16,300			16,300			16,300				
	Locale 06 4,400			4,400			4,400				
	Locale 07 4,500			4,500			4,500				
	Locale 08 5,25+7,70			12,950			12,950				
	Locale 09 4,000			4,000			4,000				
	Locale 10 3,570			3,570			3,570				
	Locale 11 4,000			4,000			4,000				
	Locale 12 3,580			3,580			3,580				
	Locale 13 4,000			4,000			4,000				
	Locale 14 7,70+5,25			12,950			12,950				
	Locale 15 4,500			4,500			4,500				
	Locale 16 4,400			4,400			4,400				
	Locale 17 7,750			7,750			7,750				
	Locale 18 7,850			7,850			7,850				
	Locale 19 17,100			17,100			17,100				
	Locale 23 3,15*4+8,15+8,25+6,90+2,25 +2,75			40,900			40,900				
	Locale 24 4,250			4,250			4,250				
	Locale 25 4,100			4,100			4,100				
	Locale 26 5,30+8,45			13,750			13,750				
	Locale 27 18,050			18,050			18,050				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01 16,10+9,35			25,450			25,450				
	Locale 02 4,400			4,400			4,400				
	Locale 03 8,15+3,15			11,300			11,300				
	Locale 05 16,300			16,300			16,300				
	Locale 07 2,500			2,500			2,500				
	Locale 08 14,35*2+35,15+5,75*2			75,350			75,350				
	Locale 09 18,450			18,450			18,450				
	Locale 10 6,90*2+3,15+8,15			25,100			25,100				
	Locale 11 4,400			4,400			4,400				
	Locale 13 8,15+3,15*2			14,450			14,450				
	Locale 14 10,29+0,2*4			11,090			11,090				
	Locale 15 8,65+9,35+0,2*3			18,600			18,600				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 44,590			44,590			44,590				
	Locale 02 31,150			31,150			31,150				
	Locale 04 16,300			16,300			16,300				
	Locale 06 17,100			17,100			17,100				
	Locale 08 27+6,02*2+6,90*2+2,40*2			57,640			57,640				
	Locale 09 13,85*2+8,15			35,850			35,850				
	Locale 11 31,440			31,440			31,440				
	Terrazzo Tecnico 54,600			54,600			54,600				
	Totale	m					1 538,540	7,50	0,00	0,00	11 539,05
12060 01.A05.B77.030 (IT-CA-229)	Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello										666 620,45
	A RIPORTARE										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO spessore di cm 30 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 PIANO -1 Locale 01-02-03 (2*8,675) * 5,200 Locale 15 (12*3) * 5,200 Locale 14-13 (11,40+5,10+0,15) * 5,200 Locale 08-09-10 (2*8,80+5,80+28,80-0,9*4) * 5,200 Locale 12 (6,10+3,70*2+7,30) * 5,200 Locale 11-Cavedio (5,50+6,10) * 5,200 Locale 16 (2,33*2+2,40) * 5,200 PIANO TERRA Locale 01-02-18-19 (7,90+5,06+3,20+1,85*2+4,48+3,07+2,67+6,90) * 4,650 Locale 05-06-07-09-11 35,400 * 4,650 Locale 12-Cavedio 6,100 * 4,650 PIANO PRIMO Locale 23-Cavedio 6,100 * 4,650 PIANO SECONDO Locale 10-Cavedio 6,100 * 4,650 PIANO TERZO Locale 09-Cavedio 6,100 * 4,650 Totale									666 620,45	
		m ²					1 271,939	57,31	34,00	24 790,09	72 894,82
12070 01.A05.B75.030 (IT-CA-228)	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 Locale 04-05 (6,10+1,70*2) * 4,720 PIANO TERRA Locale 03-04-13-14 (6,10*2+1,70*2+2,40*2+2,80*2) * 4,650 Locale 05-06-07-09-11 35,400 * 4,650 Locale 12 2,150 * 4,650 PIANO PRIMO Locale 03-04-19-20 (6,10*2+1,70*2+2,40*2+2,80*2-1,02) * 4,650 PIANO SECONDO Locale 05-06-16-17 (6,10*2+1,70*2+2,40*2+2,80*2-1,02) * 4,650 A RIPORTARE										
											739 515,27

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									739 515,27	
	PIANO TERZO										
	Locale 01-02 (5,70+2,40+7,90*2+17,20*2-0,9*4) * 4,300			54,700		4,300	235,210				
	Locale 04-05-06-07 (6,10*2+1,70*2+2,40*2+2,80*2-1,02) * 4,300			24,980		4,300	107,414				
	Totale	m ²					915,286	51,51	38,00	17 912,15	47 146,38
12080 01.A05.B75.030 (IT-CA-228)	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,9*6) * 4,750 -> a detrarre serramenti (6+6+2+3) * 2,000 * 1,650 PIANO TERRA Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,200 -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,100 2,00 * 4,000 * 1,100 (2+2) * 5,000 * 1,100 2,000 * 1,100 PIANO PRIMO Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,200 -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 (2+2) * 5,000 * 1,650 2,00 * 2,000 * 1,650 PIANO SECONDO Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,200 -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 (2+2) * 5,000 * 1,650 2,00 * 2,000 * 1,650 PIANO TERZO Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 3,850 (36,00-0,7*6) * 0,800 (17,20-0,7*2) * (1,600+0,8) -> a detrarre serramenti (2,00+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 A RIPIORTARE										
			17,000	2,000		1,650	-56,100				
				120,800		4,200	507,360				
			8,000	7,000		1,100	-61,600				
			2,000	4,000		1,100	-8,800				
			4,000	5,000		1,100	-22,000				
				2,000		1,100	-2,200				
				120,800		4,200	507,360				
			8,000	7,000		1,650	-92,400				
			4,000	4,000		1,650	-26,400				
			4,000	5,000		1,650	-33,000				
			2,000	2,000		1,650	-6,600				
				120,800		4,200	507,360				
			8,000	7,000		1,650	-92,400				
			4,000	4,000		1,650	-26,400				
			4,000	5,000		1,650	-33,000				
			2,000	2,000		1,650	-6,600				
				120,800		3,850	465,080				
				31,800		0,800	25,440				
				15,800		2,400	37,920				
			6,000	7,000		1,650	-69,300				
			4,000	4,000		1,650	-26,400				
	A RIPIORTARE									786 661,65	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
12090 01.A05.B75.020 (IT-CA-226)	RIPORTO	m ²								786 661,65		
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600					
	2,00 * 3,000 * 1,650		2,000	3,000		1,650	-9,900					
	Totale					2 038,920	51,51	38,00	39 901,66	105 024,77		
12100 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 20 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 Copertura Parapetti ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6+8,20*2+18,60+6,10*3+ Totale	m ²		184,800		1,600	295,680					
						295,680	44,31	44,00	5 765,76	13 101,58		
12100 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 PIANO TERRA Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8) -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,100 2,00 * 4,000 * 1,100 (2+2) * 5,000 * 1,100 2,00 * 1,900 * 2,200 PIANO PRIMO Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8) -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 (2+2) * 5,000 * 1,650 2,00 * 2,000 * 1,650 PIANO SECONDO Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8) -> a detrarre serramenti (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650	m ²	4,000	36,000		5,000	720,000					
			8,000	7,000		1,100	-61,600					
			2,000	4,000		1,100	-8,800					
			4,000	5,000		1,100	-22,000					
			2,000	1,900		2,200	-8,360					
			4,000	36,000		5,000	720,000					
			8,000	7,000		1,650	-92,400					
			4,000	4,000		1,650	-26,400					
			4,000	5,000		1,650	-33,000					
			2,000	2,000		1,650	-6,600					
			4,000	36,000		5,000	720,000					
			8,000	7,000		1,650	-92,400					
			4,000	4,000		1,650	-26,400					
			8,000	7,000		1,650	-92,400					
			4,000	4,000		1,650	-26,400					
			A RIPORTARE									904 788,00

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12110 NP.OC.002 (IT-CA-713)	RIPORTO									904 788,00	
	(2+2) * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	PIANO TERZO										
	Muri esterni 4,00 * 36,000 * 6,150		4,000	36,000		6,150	885,600				
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2) * 7,000 * 1,650		6,000	7,000		1,650	-69,300				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	2,00 * 3,000 * 1,650		2,000	3,000		1,650	-9,900				
	Totale	m ²					2 515,840	33,49	72,00	60 656,90	84 255,48
	F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata										
	CONTROPARETI INTERNE SU PARETI ESTERNE										
	Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	PIANO -1										
	Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,9*6) * 5,200				119,600		5,200	621,920			
	-> a detrarre serramenti										
	(6+6+2+3) * 2,000 * 1,650		17,000	2,000		1,650	-56,100				
	PIANO TERRA										
	Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,650				120,800		4,650	561,720			
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,100		8,000	7,000		1,100	-61,600				
	2,00 * 4,000 * 1,100		2,000	4,000		1,100	-8,800				
	(2+2) * 5,000 * 1,100		4,000	5,000		1,100	-22,000				
	PIANO PRIMO										
	Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,650				120,800		4,650	561,720			
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	(2+2) * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	PIANO SECONDO										
	Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 4,650				120,800		4,650	561,720			
-> a detrarre serramenti											
(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400					
(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400					
(2+2) * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000					
2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600					
PIANO TERZO											
Muri esterni ((7,90+5,10+5,50+8)*2+36,00*2-0,7*6) * 3,850				120,800		3,850	465,080				
(36,00-0,7*4) * 0,800			33,200		0,800	26,560					
(17,20-0,9*2+7,90*2) * 3,850			31,200		3,850	120,120					
-> a detrarre serramenti											
A RIPORTARE										989 043,48	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									989 043,48	
	(2,00+2+2) * 7,000 * 1,650		6,000	7,000		1,650	-69,300				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	2,00 * 3,000 * 1,650		2,000	3,000		1,650	-9,900				
	CONTROPARETI SU DIVISORI INTERNI										
	PIANO -1										
	(3,58*2+7,73) * 5,200			14,890		5,200	77,428				
	PIANO TERRA										
	(27+6+6,40*2+5,60+2,90+2,42+3,78+11,70) * 4,650			72,200		4,650	335,730				
	PIANO PRIMO										
	(27+6+6,40*2+8,02+2,55+6) * 4,650			62,370		4,650	290,021				
	PIANO SECONDO										
	(27+6+6,40*2+8,15+2,50+6) * 4,650			62,450		4,650	290,393				
	PIANO TERZO										
	(27+2,4*2+6,40*2+2,55+2,50+5,55+2,10) * 4,300			57,300		4,300	246,390				
	Totale	m ²					3 581,302	35,58	0,00	0,00	127 422,73
12120 01.A06.A10.045 (IT-CA-231)	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	PIANO -1										
	(7,72*2+3,26*2) * 5,200			21,960		5,200	114,192				
	PIANO TERRA										
	(3,99+1,85*2+1,85*3+4,60+3,87+8,25+11,57+4,20+5,26+3,80*2) * 4,650			58,590		4,650	272,444				
	PIANO PRIMO										
	(8,15*2+2,90*3+8,25*2+2,90*3) * 4,650			50,200		4,650	233,430				
	PIANO SECONDO										
	(8,15*2+2,90*3+8,25*2+2,90*3) * 4,650			50,200		4,650	233,430				
	PIANO TERZO										
	(8,15*2+2,90*3+8,25*2+2,90*3+1,85) * 4,300			52,050		4,300	223,815				
	Totale	m ²					1 077,311	38,30	77,00	31 769,90	41 261,01
12130 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm CAPPOTTO ESTERNO Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	PIANO TERRA										
	Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8)		4,000	36,000		5,000	720,000				
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,100		8,000	7,000		1,100	-61,600				
	A RIPORTARE									1 157 727,22	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 157 727,22	
	2,00 * 4,000 * 1,100		2,000	4,000		1,100	-8,800				
	(2+2) * 5,000 * 1,100		4,000	5,000		1,100	-22,000				
	2,00 * 1,900 * 2,200		2,000	1,900		2,200	-8,360				
	PIANO PRIMO										
	Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8)		4,000	36,000		5,000	720,000				
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	(2+2) * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	PIANO SECONDO										
	Muri esterni 4,00 * 36,000 * (4,200+0,8)		4,000	36,000		5,000	720,000				
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	(2+2) * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	PIANO TERZO										
	Muri esterni 4,00 * 36,000 * 6,150		4,000	36,000		6,150	885,600				
	-> a detrarre serramenti										
	(2,00+2+2) * 7,000 * 1,650		6,000	7,000		1,650	-69,300				
	(2+2) * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	2,00 * 3,000 * 1,650		2,000	3,000		1,650	-9,900				
	Totale	m ²					2 515,840	8,80	0,00	0,00	22 139,39
12140 01.P09.A55.010 (IT-CA-177)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 100 mm Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-6002 PIANO -1 Locale 06-07 11,8*2			23,600			23,600				
	Totale	m ²					23,600	11,00	0,00	0,00	259,60
12150 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-6002 PAVIMENTI PIANO -1 Locale 06-07 11,8*2 Copertura 1025,380 Piano Terzo			23,600			23,600				
	A RIPORTARE			1 025,380			1 025,380				
											1 180 126,21

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12160 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	RIPORTO										1 180 126,21
	Terrazzo tecnico 148,730			148,730			148,730				
	SOFFITTI										
	PIANO -1										
	Locale 01 32,310			32,310			32,310				
	Locale 02 52,200			52,200			52,200				
	Locale 03 30,990			30,990			30,990				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 11,800			11,800			11,800				
	Locale 07 11,800			11,800			11,800				
	Locale 08 130,380			130,380			130,380				
	Locale 09 100,280			100,280			100,280				
	Locale 10 98,180			98,180			98,180				
	Locale 12 62,590			62,590			62,590				
	Locale 11 30,660			30,660			30,660				
	Locale 13 50,930			50,930			50,930				
	Locale 14 86,720			86,720			86,720				
Locale 15 137,140			137,140			137,140					
Locale 16 176,180			176,180			176,180					
Totale	m ²					2 222,570	4,93	100,00	10 957,27	10 957,27	
Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie compresa tra m ² 2,00 e m ² 3,5											
Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001											
PIANO -1											
(6+6+2+3) * 2,000 * 1,650		17,000	2,000		1,650	56,100					
PIANO PRIMO											
1,00 * 2,000 * 1,650		1,000	2,000		1,650	3,300					
PIANO SECONDO											
2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	6,600					
PIANO TERZO											
2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	6,600					
Totale	m ²					72,600	276,68	0,00	0,00	20 086,97	
Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e											
A RIPORTARE										1 211 170,45	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO - davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie superiore m² 3,5 Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005-4001 PIANO TERRA (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,100 2,00 * 4,000 * 1,100 (2+2) * 5,000 * 1,100 PIANO PRIMO (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 (2+2) * 5,000 * 1,650 PIANO SECONDO (2,00+2+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 (2+2) * 5,000 * 1,650 PIANO TERZO (2,00+2+2) * 7,000 * 1,650 (2+2) * 4,000 * 1,650 2,00 * 3,000 * 1,650 Totale	m²									1 211 170,45
12180 01.A17.A80.005 (IT-CA-255)	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba) Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 2,00 * 0,800 * 2,100 PIANO TERRA (4+4) * 0,900 * 2,100 PIANO PRIMO 2,00 * 0,900 * 2,100 2,00 * 0,800 * 2,100 PIANO SECONDO 2,00 * 0,900 * 2,100 2,00 * 0,800 * 2,100 PIANO TERZO 2,00 * 0,900 * 2,100 2,00 * 0,800 * 2,100 Totale	m²									126 884,74
12190 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 1,200 * 2,200 PIANO TERRA 3,00 * 1,900 * 2,200 1,200 * 2,200 A RIPORTARE										1 306,33
											1 339 361,52

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO				
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.									
12200 NP.OC.007 (IT-CA-719)	RIPORTO	m ²	3,000	1,200		2,200		272,00	0,00	0,00	1 339 361,52				
	PIANO TERZO												7,920		
	3,00 * 1,200 * 2,200														
	Totale												25,740		7 001,28
	F.p.o di porte interne tamburate, su telaio in alluminio tubolare fissato a telarone predisposto, anta tamburata con materiale isolante o tamburato e rivestito sulle due faccie dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio, con rivestimento esterno in laminato plastico														
	Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001														
	PIANO -1														
	2,00 * 0,800 * 2,100						2,000					0,800	2,100	3,360	
	PIANO TERRA														
	(4+4) * 0,900 * 2,100						8,000					0,900	2,100	15,120	
PIANO PRIMO															
2,00 * 0,900 * 2,100	2,000		0,900	2,100	3,780										
2,00 * 0,800 * 2,100	2,000		0,800	2,100	3,360										
PIANO SECONDO															
2,00 * 0,900 * 2,100	2,000		0,900	2,100	3,780										
2,00 * 0,800 * 2,100	2,000		0,800	2,100	3,360										
PIANO TERZO															
2,00 * 0,900 * 2,100	2,000		0,900	2,100	3,780										
2,00 * 0,800 * 2,100	2,000		0,800	2,100	3,360										
Totale						39,900	324,11	0,00	0,00	12 931,99					
12210 01.P13.N50.070 (IT-CA-196)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 120x200	m ²													
	Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001														
	PIANO -1														
	9,00						9,000							9,000	
	PIANO TERRA														
	9,00						9,000							9,000	
	PIANO PRIMO														
	6,00						6,000							6,000	
	PIANO SECONDO														
	6,00						6,000							6,000	
PIANO TERZO															
7,00	7,000				7,000										
Totale						37,000	778,57	0,00	0,00	28 807,09					
12220 01.P13.N50.025 (IT-CA-194)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e	cad													
	A RIPORTARE														

1 388 101,88

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 a due battenti cm 120x200 Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 4,00	cad	4,000				4,000	750,82	0,00	0,00	1 388 101,88
	Totale						4,000				3 003,28
12230 01.A09.L50.005 (IT-CA-239)	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60 SOFFITTI PIANO TERRA Locale 01 113,010 Locale 02 5,000 Locale 03 16,640 Locale 05 20,730 Locale 06 77,590 Locale 07 171,470 Locale 08 14,320 Locale 09 18,810 Locale 10 42,850 Locale 11 52,990 Locale 12 90,420 Locale 14 18,390 Locale 15 6,780 Locale 16 211,810 Locale 17 39,970 Locale 18 38,390 Locale 19 45,300 Locale 20 6,780 PIANO PRIMO Locale 01 44,650 Locale 02 23,970 Locale 03 25,070 Locale 04 12,700 Locale 06 25,950 Locale 07 26,330 Locale 08 41,860 Locale 09 24,370 Locale 10 21,990 Locale 11 24,220 Locale 12 21,980 Locale 13 24,400 Locale 14 41,860 Locale 15 26,320 Locale 16 25,960 Locale 17 46,190 Locale 18 45,650 Locale 19 15,120										
	A RIPORTARE										1 391 105,16

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 391 105,16	
	Locale 21 22,640			22,640			22,640				
	Locale 22 22,920			22,920			22,920				
	Locale 23 184,320			184,320			184,320				
	Locale 24 25,070			25,070			25,070				
	Locale 25 23,970			23,970			23,970				
	Locale 26 44,640			44,640			44,640				
	Locale 27 156,540			156,540			156,540				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01 143,280			143,280			143,280				
	Locale 02 25,960			25,960			25,960				
	Locale 03 24,480			24,480			24,480				
	Locale 04 6,870			6,870			6,870				
	Locale 05 16,640			16,640			16,640				
	Locale 07 6,000			6,000			6,000				
	Locale 08 376,330			376,330			376,330				
	Locale 09 108,880			108,880			108,880				
	Locale 10 31,760			31,760			31,760				
	Locale 11 25,960			25,960			25,960				
	Locale 12 6,870			6,870			6,870				
	Locale 13 26,950			26,950			26,950				
	Locale 14 89,790			89,790			89,790				
	Locale 15 78,470			78,470			78,470				
	Locale 16 18,390			18,390			18,390				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 98,000			98,000			98,000				
	Locale 02 26,840			26,840			26,840				
	Locale 03 22,640			22,640			22,640				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 15,120			15,120			15,120				
	Locale 08 208,550			208,550			208,550				
	Locale 09 151,950			151,950			151,950				
	Locale 10 22,920			22,920			22,920				
	Locale 11 28,390			28,390			28,390				
	Totale	m ²					3 563,680	25,66	100,00	91 444,03	91 444,03
12240 01.P09.E27.005 (IT-CA-178)	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco										
	SOFFITTI										
	PIANO TERRA										
	Locale 01 113,010			113,010			113,010				
	Locale 02 5,000			5,000			5,000				
	Locale 03 16,640			16,640			16,640				
	Locale 05 20,730			20,730			20,730				
	Locale 06 77,590			77,590			77,590				
	Locale 07 171,470			171,470			171,470				
	Locale 08 14,320			14,320			14,320				
	Locale 09 18,810			18,810			18,810				
	Locale 10 42,850			42,850			42,850				
	Locale 11 52,990			52,990			52,990				
	Locale 12 90,420			90,420			90,420				
	Locale 14 18,390			18,390			18,390				
	Locale 15 6,780			6,780			6,780				
	A RIPORTARE									1 482 549,19	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 482 549,19	
	Locale 16 211,810			211,810			211,810				
	Locale 17 39,970			39,970			39,970				
	Locale 18 38,390			38,390			38,390				
	Locale 19 45,300			45,300			45,300				
	Locale 20 6,780			6,780			6,780				
	PIANO PRIMO										
	Locale 01 44,650			44,650			44,650				
	Locale 02 23,970			23,970			23,970				
	Locale 03 25,070			25,070			25,070				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 25,950			25,950			25,950				
	Locale 07 26,330			26,330			26,330				
	Locale 08 41,860			41,860			41,860				
	Locale 09 24,370			24,370			24,370				
	Locale 10 21,990			21,990			21,990				
	Locale 11 24,220			24,220			24,220				
	Locale 12 21,980			21,980			21,980				
	Locale 13 24,400			24,400			24,400				
	Locale 14 41,860			41,860			41,860				
	Locale 15 26,320			26,320			26,320				
	Locale 16 25,960			25,960			25,960				
	Locale 17 46,190			46,190			46,190				
	Locale 18 45,650			45,650			45,650				
	Locale 19 15,120			15,120			15,120				
	Locale 21 22,640			22,640			22,640				
	Locale 22 22,920			22,920			22,920				
	Locale 23 184,320			184,320			184,320				
	Locale 24 25,070			25,070			25,070				
	Locale 25 23,970			23,970			23,970				
	Locale 26 44,640			44,640			44,640				
	Locale 27 156,540			156,540			156,540				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01 143,280			143,280			143,280				
	Locale 02 25,960			25,960			25,960				
	Locale 03 24,480			24,480			24,480				
	Locale 04 6,870			6,870			6,870				
	Locale 05 16,640			16,640			16,640				
	Locale 07 6,000			6,000			6,000				
	Locale 08 376,330			376,330			376,330				
	Locale 09 108,880			108,880			108,880				
	Locale 10 31,760			31,760			31,760				
	Locale 11 25,960			25,960			25,960				
	Locale 12 6,870			6,870			6,870				
	Locale 13 26,950			26,950			26,950				
	Locale 14 89,790			89,790			89,790				
	Locale 15 78,470			78,470			78,470				
	Locale 16 18,390			18,390			18,390				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 98,000			98,000			98,000				
	Locale 02 26,840			26,840			26,840				
	Locale 03 22,640			22,640			22,640				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 15,120			15,120			15,120				
	Locale 08 208,550			208,550			208,550				
	Locale 09 151,950			151,950			151,950				
	Locale 10 22,920			22,920			22,920				
	Locale 11 28,390			28,390			28,390				
	A RIPORTARE									1 482 549,19	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ²					3 563,680	2,98	58,00	6 165,17	1 482 549,19 10 619,77
12250 01.P09.E39.005 (IT-CA-179)	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600										
	SOFFITTI										
	PIANO TERRA										
	Locale 01			113,010			113,010				
	Locale 02			5,000			5,000				
	Locale 03			16,640			16,640				
	Locale 05			20,730			20,730				
	Locale 06			77,590			77,590				
	Locale 07			171,470			171,470				
	Locale 08			14,320			14,320				
	Locale 09			18,810			18,810				
	Locale 10			42,850			42,850				
	Locale 11			52,990			52,990				
	Locale 12			90,420			90,420				
	Locale 14			18,390			18,390				
	Locale 15			6,780			6,780				
	Locale 16			211,810			211,810				
	Locale 17			39,970			39,970				
	Locale 18			38,390			38,390				
	Locale 19			45,300			45,300				
	Locale 20			6,780			6,780				
	PIANO PRIMO										
	Locale 01			44,650			44,650				
	Locale 02			23,970			23,970				
	Locale 03			25,070			25,070				
	Locale 04			12,700			12,700				
	Locale 06			25,950			25,950				
	Locale 07			26,330			26,330				
	Locale 08			41,860			41,860				
	Locale 09			24,370			24,370				
	Locale 10			21,990			21,990				
	Locale 11			24,220			24,220				
	Locale 12			21,980			21,980				
	Locale 13			24,400			24,400				
	Locale 14			41,860			41,860				
	Locale 15			26,320			26,320				
	Locale 16			25,960			25,960				
	Locale 17			46,190			46,190				
	Locale 18			45,650			45,650				
	Locale 19			15,120			15,120				
	Locale 21			22,640			22,640				
	Locale 22			22,920			22,920				
	Locale 23			184,320			184,320				
	Locale 24			25,070			25,070				
	Locale 25			23,970			23,970				
	Locale 26			44,640			44,640				
	Locale 27			156,540			156,540				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01			143,280			143,280				
	A RIPORTARE										1 493 168,96

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 493 168,96	
	Locale 02 25,960			25,960			25,960				
	Locale 03 24,480			24,480			24,480				
	Locale 04 6,870			6,870			6,870				
	Locale 05 16,640			16,640			16,640				
	Locale 07 6,000			6,000			6,000				
	Locale 08 376,330			376,330			376,330				
	Locale 09 108,880			108,880			108,880				
	Locale 10 31,760			31,760			31,760				
	Locale 11 25,960			25,960			25,960				
	Locale 12 6,870			6,870			6,870				
	Locale 13 26,950			26,950			26,950				
	Locale 14 89,790			89,790			89,790				
	Locale 15 78,470			78,470			78,470				
	Locale 16 18,390			18,390			18,390				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 98,000			98,000			98,000				
	Locale 02 26,840			26,840			26,840				
	Locale 03 22,640			22,640			22,640				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 15,120			15,120			15,120				
	Locale 08 208,550			208,550			208,550				
	Locale 09 151,950			151,950			151,950				
	Locale 10 22,920			22,920			22,920				
	Locale 11 28,390			28,390			28,390				
	Totale	m ²					3 563,680	20,20	30,00	21 595,90	71 986,34
12260 01.A10.A10.005 (IT-CA-241)	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2										
	PARETI										
	PIANO -1										
	Locale 04 16,300 * 4,720			16,300	4,720		76,936				
	Locale 05 (27,10+3,10*2+2,30*2) * 4,720			37,900	4,720		178,888				
	Locale 06 13,760 * 4,720			13,760	4,720		64,947				
	Locale 07 13,760 * 4,720			13,760	4,720		64,947				
	Muro esterno 4,00 * 36,000 * 4,450		4,000	36,000	4,450		640,800				
	PIANO TERRA										
	Locale 03 17,600 * 4,650			17,600	4,650		81,840				
	Locale 04 (6,85*2+6,1*2+3,10*2+2,30*2))* 4,650			36,700	4,650		170,655				
	Locale 05 20,500 * 4,650			20,500	4,650		95,325				
	Locale 06 41,750 * 4,650			41,750	4,650		194,138				
	-> a detrarre contropareti (8,65+4,55) * 4,650			13,200	4,650		-61,380				
	Locale 07 60,310 * 4,650			60,310	4,650		280,442				
	-> a detrarre contropareti (13,76+0,2*2) * 4,650			14,160	4,650		-65,844				
	A RIPORTARE									1 565 155,30	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 565 155,30	
	Locale 08 15,230 * 4,650			15,230		4,650	70,820				
	-> a detrarre contropareti (3,80+0,2) * 4,650			4,000		4,650	-18,600				
	Locale 09 18,880 * 4,650			18,880		4,650	87,792				
	Locale 10 26,910 * 4,650			26,910		4,650	125,132				
	-> a detrarre contropareti (8,25+5,20) * 4,650			13,450		4,650	-62,543				
	Locale 11 30,000 * 4,650			30,000		4,650	139,500				
	-> a detrarre contropareti 6,450 * 4,650			6,450		4,650	-29,993				
	Locale 12 87,650 * 4,650			87,650		4,650	407,573				
	-> a detrarre contropareti (35,40+2,15) * 4,650			37,550		4,650	-174,608				
	Locale 13 (6,85*2+6,10*2+3,1*2+2,30*2) * 4,650			36,700		4,650	170,655				
	Locale 14 18,400 * 4,650			18,400		4,650	85,560				
	Locale 15 (11,24+1,85*2) * 4,650			14,940		4,650	69,471				
	Locale 16 (4,55+0,1+0,17+0,49+1,90+1,90) * 4,650			9,110		4,650	42,362				
	Locale 17 8,350 * 4,650			8,350		4,650	38,828				
	Locale 18 (25,05-5,45-7,12) * 4,650			12,480		4,650	58,032				
	Locale 20 (11,24+1,85*2) * 4,650			14,940		4,650	69,471				
	PIANO PRIMO										
	Locale 04 16,300 * 4,650			16,300		4,650	75,795				
	Locale 05 (29,18+9,85) * 4,650			39,030		4,650	181,490				
	Locale 19 17,100 * 4,650			17,100		4,650	79,515				
	Locale 20 (22,78+2,08+9,85) * 4,650			34,710		4,650	161,402				
	Locale 21 (8,15+7,95*2+2,95*6) * 4,650			41,750		4,650	194,138				
	Locale 22 (8,25+8,05*2+2,90*6) * 4,650			41,750		4,650	194,138				
	Locale 23-24-03 (6+2+2,55+6) * 4,650			16,550		4,650	76,958				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04-12 (8,15+7,95*2+2,93*6+8,30+8,10*2+2,93*6) * 4,650			83,710		4,650	389,252				
	Locale 05 16,300 * 4,650			16,300		4,650	75,795				
	Locale 06 (29,18+9,85) * 4,650			39,030		4,650	181,490				
	Locale 16 17,100 * 4,650			17,100		4,650	79,515				
	Locale 17 (22,78+2,08+9,85) * 4,650			34,710		4,650	161,402				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 (5,55+5,60+2,60+8,35) * 4,300			22,100		4,300	95,030				
	Locale 02 (31,15-2,1) * 4,300			29,050		4,300	124,915				
	Locale 03 (21,48+2,90*2) * 4,300			27,280		4,300	117,304				
	Locale 04 16,300 * 4,300			16,300		4,300	70,090				
	Locale 05 (29,18+9,85) * 4,300			39,030		4,300	167,829				
	Locale 06 17,100 * 4,300			17,100		4,300	73,530				
	Locale 07 (22,78+2,08+9,85) * 4,300			34,710		4,300	149,253				
	Locale 09 (3,20+8,35) * 4,300			11,550		4,300	49,665				
	A RIPORTARE									1 565 155,30	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12270 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	RIPORTO	m ²								1 565 155,30	
	Locale 10 (21,67+2,90*2) * 4,300			27,470		4,300	118,121				
	Locale 11 (8,25+5,15+3,15) * 4,300			16,550		4,300	71,165				
	Totale						5 688,938	15,48	96,00	84 537,62	88 064,76
	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1										
	PARETI										
	PIANO -1										
	Locale 04 16,300 * 4,150			16,300		4,150	67,645				
	Locale 05 (27,10+3,10*2+2,30*2) * 4,150			37,900		4,150	157,285				
	Locale 06 13,760 * (2,7-2,1)			13,760		0,600	8,256				
	Locale 07 13,760 * (2,70-2,1)			13,760		0,600	8,256				
	Muro esterno 4,00 * 36,000 * 4,450		4,000	36,000		4,450	640,800				
	PIANO TERRA										
	Locale 03 17,600 * 3,000			17,600		3,000	52,800				
	Locale 04 (6,85*2+6,1*2+3,10*2+2,30*2) * 3,000			36,700		3,000	110,100				
	Locale 05 20,500 * 3,000			20,500		3,000	61,500				
	Locale 06 41,750 * 3,000			41,750		3,000	125,250				
	-> a detrarre contropareti (8,65+4,55) * 3,000			13,200		3,000	-39,600				
	Locale 07 60,310 * 3,000			60,310		3,000	180,930				
	-> a detrarre contropareti (13,76+0,2*2) * 3,000			14,160		3,000	-42,480				
	Locale 08 15,230 * 3,000			15,230		3,000	45,690				
	-> a detrarre contropareti (3,80+0,2) * 3,000			4,000		3,000	-12,000				
	Locale 09 18,880 * 3,000			18,880		3,000	56,640				
Locale 10 26,910 * 3,000		26,910		3,000	80,730						
-> a detrarre contropareti (8,25+5,20) * 3,000		13,450		3,000	-40,350						
Locale 11 30,000 * 3,000		30,000		3,000	90,000						
-> a detrarre contropareti 6,450 * 3,000		6,450		3,000	-19,350						
Locale 12 87,650 * 3,000		87,650		3,000	262,950						
-> a detrarre contropareti (35,40+2,15) * 3,000		37,550		3,000	-112,650						
Locale 13 (6,85*2+6,10*2+3,1*2+2,30*2) * 3,000		36,700		3,000	110,100						
Locale 14 18,400 * 3,000		18,400		3,000	55,200						
Locale 15 (11,24+1,85*2) * (3,000-2,1)		14,940		0,900	13,446						
Locale 16 (4,55+0,1+0,17+0,49+1,90+1,90) * 3,000		9,110		3,000	27,330						
A RIPORTARE									1 653 220,06		

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 653 220,06	
	Locale 17 8,350 * 3,000			8,350		3,000	25,050				
	Locale 18 (25,05-5,45-7,12) * 3,000			12,480		3,000	37,440				
	Locale 20 (11,24+1,85*2) * (3,000-2,1)			14,940		0,900	13,446				
	PIANO PRIMO										
	Locale 04 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 05 (29,18+9,85) * 3,000			39,030		3,000	117,090				
	Locale 19 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Locale 20 (22,78+2,08+9,85) * 3,000			34,710		3,000	104,130				
	Locale 21 (8,15+7,95*2+2,95*6) * (3,000-2,1)			41,750		0,900	37,575				
	Locale 22 (8,25+8,05*2+2,90*6) * (3,000-2,1)			41,750		0,900	37,575				
	Locale 23-24-03 (6+2+2,55+6) * 3,000			16,550		3,000	49,650				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04-12 (8,15+7,95*2+2,93*6+8,30+8,10*2+2,93*6) * (3,000-2,1)			83,710		0,900	75,339				
	Locale 05 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 06 (29,18+9,85) * 3,000			39,030		3,000	117,090				
	Locale 16 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Locale 17 (22,78+2,08+9,85) * 3,000			34,710		3,000	104,130				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 (5,55+5,60+2,60+8,35) * 3,000			22,100		3,000	66,300				
	Locale 02 (31,15-2,1) * 3,000			29,050		3,000	87,150				
	Locale 03 (21,48+2,90*2) * (3,000-2,1)			27,280		0,900	24,552				
	Locale 04 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 05 (29,18+9,85) * 3,000			39,030		3,000	117,090				
	Locale 06 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Locale 07 (22,78+2,08+9,85) * 3,000			34,710		3,000	104,130				
	Locale 09 (3,20+8,35) * 3,000			11,550		3,000	34,650				
	Locale 10 (21,67+2,90*2) * (3,000-2,1)			27,470		0,900	24,723				
	Locale 11 (8,25+5,15+3,15) * 3,000			16,550		3,000	49,650				
	Totale	m ²					3 415,838	6,10	96,00	20 016,81	20 836,61
12280 01.P13.N50.085 (IT-CA-198)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 180x200 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 PIANO -1 1,00 PIANO TERRA		1,000				1,000				
	A RIPORTARE									1 674 056,67	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 674 056,67	
	4,00 PIANO PRIMO		4,000				4,000				
	2,00 PIANO SECONDO		2,000				2,000				
	2,00 PIANO TERZO		2,000				2,000				
	2,00		2,000				2,000				
	Totale	cad					11,000	910,35	0,00	0,00	10 013,85
12290 NP.OC.019 (IT-CA-734)	Sovrapprezzo alla fornitura di porte antincendio per l'inserimento di oblò di varie dimensioni Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 (41+11*2) * 0,850 * 1,250		63,000	0,850		1,250	66,938	402,25	59,50	16 020,94	26 925,81
	Totale	m²					66,938				
12300 01.A18.B18.005 (IT-CA-258)	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	PIANO -1 (8,00+5) * 1,200 * 2,100		13,000		1,200	2,100	32,760				
	1,00 * 1,800 * 2,100		1,000		1,800	2,100	3,780				
	PIANO TERRA 9,00 * 1,200 * 2,100		9,000		1,200	2,100	22,680				
	4,00 * 1,800 * 2,100		4,000		1,800	2,100	15,120				
	PIANO PRIMO 6,00 * 1,200 * 2,100		6,000		1,200	2,100	15,120				
	2,00 * 1,800 * 2,100		2,000		1,800	2,100	7,560				
	PIANO SECONDO 6,00 * 1,200 * 2,100		6,000		1,200	2,100	15,120				
	2,00 * 1,800 * 2,100		2,000		1,800	2,100	7,560				
	PIANO TERZO 7,00 * 1,200 * 2,100		7,000		1,200	2,100	17,640				
	2,00 * 1,800 * 2,100		2,000		1,800	2,100	7,560				
	Totale	m²					144,900	35,42	98,00	5 029,48	5 132,36
12310 NP.OC.003.b (IT-CA-715)	F.p.o. di controsoffitto in gesso classe A1 di resistenza al fuoro REI 120 realizzato con struttura metallica e chiusura con lastra stuccata, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. SOFFITTI PIANO -1										
	Locale 01 32,310			32,310			32,310				
	Locale 02 52,200			52,200			52,200				
	Locale 03 30,990			30,990			30,990				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 11,800			11,800			11,800				
	Locale 07 11,800			11,800			11,800				
	Locale 08 130,380			130,380			130,380				
	Locale 09 100,280			100,280			100,280				
	Locale 10 98,180			98,180			98,180				
	Locale 12 62,590			62,590			62,590				
	Locale 11 30,660			30,660			30,660				
	Locale 13 50,930			50,930			50,930				
	A RIPORTARE										1 716 128,69

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12320 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	RIPORTO									1 716 128,69	
	Locale 14 86,720			86,720			86,720				
	Locale 15 137,140			137,140			137,140				
	Locale 16 176,180			176,180			176,180				
	Totale	m ²					1 024,860	47,43	0,00	0,00	48 609,11
	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni										
	SOFFITTI										
	PIANO -1										
	Locale 01 32,310			32,310			32,310				
	Locale 02 52,200			52,200			52,200				
	Locale 03 30,990			30,990			30,990				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 11,800			11,800			11,800				
	Locale 07 11,800			11,800			11,800				
	Locale 08 130,380			130,380			130,380				
	Locale 09 100,280			100,280			100,280				
	Locale 10 98,180			98,180			98,180				
	Locale 12 62,590			62,590			62,590				
	Locale 11 30,660			30,660			30,660				
	Locale 13 50,930			50,930			50,930				
	Locale 14 86,720			86,720			86,720				
	Locale 15 137,140			137,140			137,140				
	Locale 16 176,180			176,180			176,180				
	Soffitto locali in ampliamento										
	2,00 * (50+36) * 7,000		2,000	86,000	7,000		1 204,000				
	Bocche di lupo										
	(2*4) * 5,700 * 1,700		8,000	5,700	1,700		-77,520				
(2*2) * 5,900 * 1,700		4,000	5,900	1,700		-40,120					
PARETI											
PIANO -1											
Locale 01 24,860 * 4,150			24,860		4,150	103,169					
Locale 02 31,490 * 4,150			31,490		4,150	130,684					
Locale 03 24,490 * 4,150			24,490		4,150	101,634					
Locale 04 16,300 * 4,150			16,300		4,150	67,645					
Locale 06 13,760 * (2,7-2,10)			13,760		0,600	8,256					
Locale 07 13,760 * (2,7-2,10)			13,760		0,600	8,256					
Locale 08 54,100 * 4,150			54,100		4,150	224,515					
Locale 09 43,450 * 4,150			43,450		4,150	180,318					
Locale 10 41,550 * 4,150			41,550		4,150	172,433					
Locale 12 (46,08+10,80) * 4,150			56,880		4,150	236,052					
Locale 11 22,150 * 4,150			22,150		4,150	91,923					
Locale 13 31,200 * 4,150			31,200		4,150	129,480					
Locale 14 38,550 * 4,150			38,550		4,150	159,983					
Locale 15 48,250 * 4,150			48,250		4,150	200,238					
Locale 16 163,650 * 4,150			163,650		4,150	679,148					
Cavedi			46,200		4,720	218,064					
(5,30*2+6,10*2+5,60*2+6,10*2) * 4,720											
-> a detrarre serramenti											
17,00 * 2,000 * 1,650		17,000	2,000		1,650	-56,100					
Locale in ampliamento e muro esterno 4,00 * (36+50) * 4,450		4,000	86,000		4,450	1 530,800					
A RIPORTARE										1 764 737,80	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 764 737,80	
	-> a detrarre accesso rampa 5,000 * 4,450			5,000		4,450	-22,250				
	PIANO TERRA										
	Locale 01 46,400 * 3,000			46,400		3,000	139,200				
	Locale 02 9,250 * 3,000			9,250		3,000	27,750				
	Locale 03 30,700 * 3,000			30,700		3,000	92,100				
	Locale 05 20,500 * 3,000			20,500		3,000	61,500				
	Locale 06 41,750 * 3,000			41,750		3,000	125,250				
	Locale 07 60,310 * 3,000			60,310		3,000	180,930				
	Locale 08 15,230 * 3,000			15,230		3,000	45,690				
	Locale 09 18,880 * 3,000			18,880		3,000	56,640				
	Locale 10 26,910 * 3,000			26,910		3,000	80,730				
	Locale 11 30,000 * 3,000			30,000		3,000	90,000				
	Locale 12 87,650 * 3,000			87,650		3,000	262,950				
	Locale 14 18,400 * 3,000			18,400		3,000	55,200				
	Locale 15 (11,24+1,85*2) * (2,7-2,1)			14,940		0,600	8,964				
	Locale 16 (62,35-11,78) * 3,000			50,570		3,000	151,710				
	Locale 17 (35,16-11,79-5,45) * 3,000			17,920		3,000	53,760				
	Locale 18 (25,05-5,45) * 3,000			19,600		3,000	58,800				
	Locale 19 30,700 * 3,000			30,700		3,000	92,100				
	Locale 20 (11,74+1,85*2) * (2,700-2,1)			15,440		0,600	9,264				
	Cavedi (5,30*2+6,10*2+5,60*2+6,10* 2) * 5,000			46,200		5,000	231,000				
	-> a detrarre serramenti										
	8,00 * 7,000 * 1,100		8,000	7,000		1,100	-61,600				
	2,00 * 4,000 * 1,100		2,000	4,000		1,100	-8,800				
	4,00 * 5,000 * 1,100		4,000	5,000		1,100	-22,000				
	3,00 * 1,900 * 2,200		3,000	1,900		2,200	-12,540				
	PIANO PRIMO										
	Locale 04 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 19 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Locale 21 (8,15+7,95*2+2,95*6) * (2,700-2,1)			41,750		0,600	25,050				
	Locale 22 (8,25+8,05*2+2,90*6) * (2,700-2,1)			41,750		0,600	25,050				
	Locale 23-24-03 (6+2+2,55+6) * 3,000			16,550		3,000	49,650				
	Locale 06-18-17-23-16 (27+6+6,70*2) * 3,000			46,400		3,000	139,200				
	Pareti esterne (2*14,60+35,40+13,98*2+35,4 0) * 3,000			127,960		3,000	383,880				
	Cavedi (5,30*2+6,10*2+5,60*2+6,10* 2) * 5,000			46,200		5,000	231,000				
	-> a detrarre serramenti										
	8,00 * 7,000 * 1,100		8,000	7,000		1,100	-61,600				
	4,00 * 4,000 * 1,100		4,000	4,000		1,100	-17,600				
	4,00 * 5,000 * 1,100		4,000	5,000		1,100	-22,000				
	2,00 * 2,000 * 1,100		2,000	2,000		1,100	-4,400				
	PIANO SECONDO										
	Locale 04-12 (8,15+2,93*2+8,30+2,93*2) * (2,7-2,1)			28,170		0,600	16,902				
	A RIPORTARE									1 764 737,80	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 764 737,80	
	(7,95*2+2,90*4+8,10*2+2,90*4) * (2,7-2,1)			55,300		0,600	33,180				
	Locale 05 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 02-03-13-11 (6+2,50+6+2) * 3,000			16,500		3,000	49,500				
	Locale 07-08-09-10 (27+6+6,70*2) * 3,000			46,400		3,000	139,200				
	Locale 16 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Pareti esterne (2*14,60+35,40+13,98*2+35,40) * 3,000			127,960		3,000	383,880				
	Cavedi (5,30*2+6,10*2+5,60*2+6,10*2) * 5,000			46,200		5,000	231,000				
	-> a detrarre serramenti										
	8,00 * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400				
	4,00 * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	4,00 * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 (5,55+5,60+2,60+8,35) * 3,000			22,100		3,000	66,300				
	Locale 02 31,150 * 3,000			31,150		3,000	93,450				
	Locale 03 (21,48+2,90*2) * (2,70-2,1)			27,280		0,600	16,368				
	Locale 04 16,300 * 3,000			16,300		3,000	48,900				
	Locale 06 17,100 * 3,000			17,100		3,000	51,300				
	Locale 08-09 (27+20,70+2,40*2+6,70) * 3,000			59,200		3,000	177,600				
	Locale 10 (21,67+2,90*2+2,88*2) * (2,70-2,1)			33,230		0,600	19,938				
	Locale 11 31,440 * 3,000			31,440		3,000	94,320				
	Pareti esterne (2*14,60+35,40+13,98*2+35,40-17,95) * 3,000			110,010		3,000	330,030				
	Cavedi (5,30*2+6,10*2+5,60*2+6,10*2) * 5,550			46,200		5,550	256,410				
	-> a detrarre serramenti										
	8,00 * 7,000 * 1,650		8,000	7,000		1,650	-92,400				
	4,00 * 4,000 * 1,650		4,000	4,000		1,650	-26,400				
	4,00 * 5,000 * 1,650		4,000	5,000		1,650	-33,000				
	2,00 * 2,000 * 1,650		2,000	2,000		1,650	-6,600				
	Seminterrato in allargamento										
	2,00 * 50,000 * 7,000		2,000	50,000	7,000		700,000				
	2,00 * 36,000 * 7,000		2,000	36,000	7,000		504,000				
	-> a detrarre bocche di lupo (4+4+2+2) * -5,700 * 1,700		12,000	-5,700	1,700		-116,280				
	Totale	m ²					11 721,894	3,46	62,00	25 202,07	40 557,75
12330 NP.OC.004 (IT-CA-716)	F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante. Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	A RIPORTARE									1 805 295,55	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 805 295,55	
	PIANO TERRA										
	Muri esterni 4,00 * 36,600 * (4,200+0,8)		4,000	36,600		5,000	732,000				
	-> a detrarre serramenti										
	2,00 * 1,900 * 2,100		2,000	1,900		2,100	-7,980				
	PIANO PRIMO										
	Muri esterni 4,00 * 36,600 * (4,200+0,8)		4,000	36,600		5,000	732,000				
	PIANO SECONDO										
	Muri esterni 4,00 * 36,600 * (4,200+0,8)		4,000	36,600		5,000	732,000				
	PIANO TERZO										
	Muri esterni 4,00 * 36,600 * 6,150		4,000	36,600		6,150	900,360				
	-> a detrarre serramenti										
	2,00 * 3,000 * 1,650		2,000	3,000		1,650	-9,900				
	Totale	m ²					3 078,480	197,63	0,00	0,00	608 400,00
12340 NP.OC.005 (IT-CA-717)	F.p.o. di parete attrezzata divisoria interna realizzata con struttura metallica di sostegno e doppio pannello in legno nobilitato, pannello vetrato o inserto di armadiatura secondo indicazioni D.L. e committenza compreso porte ferramenta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001										
	PIANO TERRA										
	(5,20+7,87+2,85) * 3,000			15,920		3,000	47,760				
	PIANO PRIMO										
	(7,85*2+8,45*4+5,90*2+23,45+6,25*6+5,90*4+9,05*2+5,33*4+6,45*2) * 3,000			198,170		3,000	594,510				
	PIANO SECONDO										
	(5,90+5,05+2,29*2+6,42*4+2,75*2+7,85*2+1,80*2+5,35*2+2,50*2+2,60*2) * 3,000			86,910		3,000	260,730				
	PIANO TERZO										
	5,750 * 3,000			5,750		3,000	17,250				
	Totale	m ²					920,250	86,96	0,00	0,00	80 024,94
12350 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	Getto travetti e pilastri muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastri										
	2038,920 * 0,014			2 038,920		0,014	28,545				
	>> Travetti										
	A RIPORTARE									2 493 720,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12360 NP.OC.006 (IT-CA-718)	RIPORTO									2 493 720,49	
	2038,920 * 0,012			2 038,920		0,012	24,467	94,07	0,00	0,00	4 986,84
	Totale	m ³					53,012				
	F.p.o. di parete divisoria in laminato stratificato sp 14 mm posta su piedini di sostegno regolabili compreso ferramenta per porte e serrature queste comprese nel prezzo.										
Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001											
12370 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	PIANO -1										
	(3,26*2+1,30*4) * 2,070			11,720		2,070	24,260	71,14	0,00	0,00	9 386,35
	PIANO PRIMO										
	(2,90*2+3,17*2+1,30*4) * 2,070			17,340		2,070	35,894				
PIANO SECONDO											
12380 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	(2,90*2+3,17*2+1,30*4) * 2,070			17,340		2,070	35,894	29,65	34,00	534,36	1 571,81
	PIANO TERZO										
	(2,90*2+3,17*2+1,30*4) * 2,070			17,340		2,070	35,894				
	Totale	m ²					131,942				
12390 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte										
	Getto travetti e pilastri muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastri										
12390 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	2038,920 * 0,014			2 038,920		0,014	28,545	1,12	44,00	2 947,26	6 736,59
	>> Travetti										
	2038,920 * 0,012			2 038,920		0,012	24,467				
	Totale	m ³					53,012				
12390 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	Armatura travetti e pilastri muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastri										
12390 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	2038,920 * 1,300			2 038,920		1,300	2 650,596	1,12	44,00	2 947,26	6 736,59
	>> Travetti										
	2038,920 * 1,650			2 038,920		1,650	3 364,218				
	Totale	Kg					6 014,814				
12390 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera,										
A RIPORTARE										2 516 402,08	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12400 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	RIPORTO escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012 Magrone di pulizia 51,000 * 51,000 * 0,100 Totale	m³		51,000	51,000	0,100	260,100	70,31	0,00	0,00	2 516 402,08
						260,100	18 287,63				
12410 01.A04.B30.020 (IT-CA-217)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012 Fondazione 51,000 * 51,000 * 1,000 -> a dedurre vani ascensori - 2,00 * 2,800 * 1,700 * 0,500 Totale	m³	-2,000	51,000 2,800	51,000 1,700	1,000 0,500	2 601,000 -4,760	93,27	0,00	0,00	242 151,30
						2 596,240	242 151,30				
	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012 - pilastri livello 0 24,00 * 0,900 * 0,700 * 5,550 - pilastri livello 1 e 2 24,00 * 0,700 * 0,700 * 10,000 - pilastri livello 3 24,00 * 0,700 * 0,700 * 5,000 - pilastri copertura 24,00 * 0,700 * 0,400 * 4,650 - pilastri sopra copertura 16,00 * 0,700 * 0,400 * 1,500 - setto A 2,00 * 6,300 * 0,300 * 25,200 - setto A 2,00 * 6,100 * 0,500 * 25,200 a dedurre vano porta setto A - 1,350 * 0,500 * 2,100 A RIPIORTARE		24,000	0,900	0,700	5,550	83,916				
			24,000	0,700	0,700	10,000	117,600				
			24,000	0,700	0,700	5,000	58,800				
			24,000	0,700	0,400	4,650	31,248				
			16,000	0,700	0,400	1,500	6,720				
			2,000	6,300	0,300	25,200	95,256				
			2,000	6,100	0,500	25,200	153,720				
				-1,350	0,500	2,100	-1,418				
											2 776 841,01

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
12420 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	RIPORTO	m ³									2 776 841,01	
	-setto sopra copertura 6,700 * 0,500 * 1,500			6,700	0,500	1,500	5,025					
	-setto sopra copertura 6,700 * 0,400 * 1,500				6,700	0,400	1,500	4,020				
	Totale						554,887	102,85	0,00	0,00	57 070,13	
	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35											
	Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012											
	PIANO -1											
	Muri controterra 2,00 * 51,000 * 0,500 * 5,200		2,000	51,000	0,500	5,200	265,200					
	50,000 * 0,500 * 5,200			50,000	0,500	5,200	130,000					
	45,000 * 0,500 * 5,200			45,000	0,500	5,200	117,000					
	Setto B 2,00 * 7,900 * 0,300 * 25,200		2,000	7,900	0,300	25,200	119,448					
	6,100 * 0,300 * 25,200			6,100	0,300	25,200	46,116					
	Setto C 2,00 * 2,800 * 0,300 * 25,200		2,000	2,800	0,300	25,200	42,336					
	2,300 * 0,300 * 25,200			2,300	0,300	25,200	17,388					
	Setto D 2,00 * 2,800 * 0,300 * 25,200		2,000	2,800	0,300	25,200	42,336					
	2,300 * 0,300 * 25,200			2,300	0,300	25,200	17,388					
	Setto E 2,00 * 7,900 * 0,300 * 25,200		2,000	7,900	0,300	25,200	119,448					
	6,100 * 0,300 * 25,200			6,100	0,300	25,200	46,116					
	-> a dedurre vano porta 1,350 * 0,500 * 2,100			1,350	0,500	2,100	-1,418					
	Setto F 2,00 * 6,300 * 0,300 * 25,200		2,000	6,300	0,300	25,200	95,256					
	6,100 * 0,400 * 25,200			6,100	0,400	25,200	61,488					
	scale setto B											
	Rampe 1-2-3 12,00 * 2,850 * 1,900 * 0,185		12,000	2,850	1,900	0,185	12,021					
12,00 * 1,850 * 1,900 * 0,185	12,000	1,850	1,900	0,185	7,803							
12,00 * 1,850 * 1,900 * 0,300	12,000	1,850	1,900	0,300	12,654							
12,00 * 2,850 * 1,900 * 0,300	12,000	2,850	1,900	0,300	19,494							
-> a dedurre gradini -120,00 * ((0,3*0,165)/2) * 1,900	-120,000	0,025	1,900		-5,700							
Scale Setto D												
Rampe 1-2-3 12,00 * 2,850 * 1,900 * 0,185	12,000	2,850	1,900	0,185	12,021							
12,00 * 1,850 * 1,900 * 0,185	12,000	1,850	1,900	0,185	7,803							
12,00 * 1,850 * 1,900 * 0,300	12,000	1,850	1,900	0,300	12,654							
12,00 * 2,850 * 1,900 * 0,300	12,000	2,850	1,900	0,300	19,494							
-> a dedurre gradini 120,00 * ((0,3*0,165)/2) * 1,900	120,000	0,025	1,900		-5,700							
Travi livello 0												
T110-1 e T110-7 2,00 * 7,000 * 0,700	2,000	7,000	0,700	0,800	7,840							
A RIPORTARE										2 833 911,14		

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 833 911,14	
	0,700 * 0,800										
	T110-2 e T110-6 2,00 * 7,700 * 0,700 * 0,800		2,000	7,700	0,700	0,800	8,624				
	T110-3 e T110-5 2,00 * 6,300 * 0,700 * 0,800		2,000	6,300	0,700	0,800	7,056				
	T110-4 2,600 * 0,700 * 0,800			2,600	0,700	0,800	1,456				
	T109-1 e T109-7 2,00 * 7,000 * 0,700 * 0,800		2,000	7,000	0,700	0,800	7,840				
	T109-2 e T109-6 2,00 * 7,700 * 0,700 * 0,800		2,000	7,700	0,700	0,800	8,624				
	T109-3 e T109-5 2,00 * 6,300 * 0,700 * 0,800		2,000	6,300	0,700	0,800	7,056				
	T109-4 2,600 * 0,700 * 0,800			2,600	0,700	0,800	1,456				
	T102-1 e T102-7 2,00 * 7,000 * 0,700 * 0,800		2,000	7,000	0,700	0,800	7,840				
	T102-2 e T102-6 2,00 * 7,700 * 0,700 * 0,800		2,000	7,700	0,700	0,800	8,624				
	T102-3 e T102-5 2,00 * 6,300 * 0,700 * 0,800		2,000	6,300	0,700	0,800	7,056				
	T102-4 2,600 * 0,700 * 0,800			2,600	0,700	0,800	1,456				
	T101-1 e T101-7 2,00 * 7,000 * 0,700 * 0,800		2,000	7,000	0,700	0,800	7,840				
	T101-2 e T101-6 2,00 * 7,700 * 0,700 * 0,800		2,000	7,700	0,700	0,800	8,624				
	T101-3 e T101-5 2,00 * 6,300 * 0,700 * 0,800		2,000	6,300	0,700	0,800	7,056				
	T101-4 2,600 * 0,700 * 0,800			2,600	0,700	0,800	1,456				
	T111-1 - T115 - T116 - T117 - T118 - T113-1 6,00 * 7,000 * 0,600 * 0,800		6,000	7,000	0,600	0,800	20,160				
	T119 5,000 * 0,500 * 0,800			5,000	0,500	0,800	2,000				
	T111-2 e T113-2 2,00 * 8,000 * 0,600 * 0,800		2,000	8,000	0,600	0,800	7,680				
	T111-3 e T113-3 2,00 * 5,500 * 0,600 * 0,800		2,000	5,500	0,600	0,800	5,280				
	T112-1 e T114-1 2,00 * 5,100 * 0,600 * 0,800		2,000	5,100	0,600	0,800	4,896				
	T112-2 e T114-2 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,800		2,000	7,900	0,600	0,800	7,584				
	T112-3 - T120 - T121 - T122 - T123 - T114-3 6,00 * 7,000 * 0,600 * 0,800		6,000	7,000	0,600	0,800	20,160				
	T125-1-2-3 e T126-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500 * 0,350		2,000	5,700	0,500	0,350	1,995				
	T127 6,100 * 0,600 * 0,350			6,100	0,600	0,350	1,281				
	T106 e T103 2,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		2,000	2,400	0,500	0,350	0,840				
	T107 e T104 2,00 * 2,800 * 0,500 * 0,350		2,000	2,800	0,500	0,350	0,980				
	T108 e T105 2,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		2,000	2,400	0,500	0,350	0,840				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500 * 0,350		2,000	7,400	0,500	0,350	2,590				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 2,300 * 0,500 * 0,350		2,000	2,300	0,500	0,350	0,805				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	TA-1 4,00 * 8,050 * 0,500 * 0,350		4,000	8,050	0,500	0,350	5,635				
	TA-2 4,00 * 6,600 * 0,500 * 0,350		4,000	6,600	0,500	0,350	4,620				
	TA-3 2,00 * 8,000 * 0,500 * 0,350		2,000	8,000	0,500	0,350	2,800				
	A RIPORTARE									2 833 911,14	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 833 911,14	
	TB-1 4,00 * 8,050 * 0,600 * 0,350		4,000	8,050	0,600	0,350	6,762				
	TB-2 4,00 * 6,600 * 0,600 * 0,350		4,000	6,600	0,600	0,350	5,544				
	TA-3 2,00 * 8,000 * 0,500 * 0,350		2,000	8,000	0,500	0,350	2,800				
	TA-4 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,350		2,000	7,900	0,600	0,350	3,318				
	TB-3 2,00 * 8,000 * 0,600 * 0,350		2,000	8,000	0,600	0,350	3,360				
	TB-4 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,350		2,000	7,900	0,600	0,350	3,318				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500 * 0,350		8,000	1,700	0,500	0,350	2,380				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500 * 0,350		8,000	1,700	0,500	0,350	2,380				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500 * 0,350		8,000	1,700	0,500	0,350	2,380				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500 * 0,350		8,000	1,700	0,500	0,350	2,380				
	travi livello 1 e 2										
	T 201 4,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		4,000	8,000	0,700	0,800	17,920				
	T 201 4,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		4,000	6,500	0,700	0,800	14,560				
	T 201 2,00 * 2,800 * 0,700 * 0,800		2,000	2,800	0,700	0,800	3,136				
	T 210 4,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		4,000	8,000	0,700	0,800	17,920				
	T 210 4,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		4,000	6,500	0,700	0,800	14,560				
	T 210 2,00 * 2,800 * 0,700 * 0,800		2,000	2,800	0,700	0,800	3,136				
	T 202 4,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		4,000	8,000	0,700	0,800	17,920				
	T 202 4,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		4,000	6,500	0,700	0,800	14,560				
	T 202 2,00 * 2,800 * 0,700 * 0,800		2,000	2,800	0,700	0,800	3,136				
	T 209 4,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		4,000	8,000	0,700	0,800	17,920				
	T 209 4,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		4,000	6,500	0,700	0,800	14,560				
	T 209 2,00 * 2,800 * 0,700 * 0,800		2,000	2,800	0,700	0,800	3,136				
	T 211-213 4,00 * 8,000 * 0,600 * 0,800		4,000	8,000	0,600	0,800	15,360				
	T 211-213 4,00 * 5,500 * 0,600 * 0,800		4,000	5,500	0,600	0,800	10,560				
	T 212-214 4,00 * 5,150 * 0,600 * 0,800		4,000	5,150	0,600	0,800	9,888				
	T 212-214 4,00 * 7,950 * 0,600 * 0,800		4,000	7,950	0,600	0,800	15,264				
	T 215-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500 * 0,350		2,000	5,700	0,500	0,350	1,995				
	T 216-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500 * 0,350		2,000	5,700	0,500	0,350	1,995				
	T 217 2,00 * 5,300 * 0,600 * 0,350		2,000	5,300	0,600	0,350	2,226				
	T 206-208-203-205 8,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		8,000	2,400	0,500	0,350	3,360				
	T 207-204 4,00 * 2,800 * 0,500 * 0,350		4,000	2,800	0,500	0,350	1,960				
	setto D cordolo (50x35) 4,00 * 7,400 * 0,500 * 0,350		4,000	7,400	0,500	0,350	5,180				
	A RIPORTARE									2 833 911,14	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 833 911,14	
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 5,700 * 0,500 * 0,350		2,000	5,700	0,500	0,350	1,995				
	setto B cordolo (50x35) 4,00 * 2,300 * 0,500 * 0,350		4,000	2,300	0,500	0,350	1,610				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 5,700 * 0,500 * 0,350		2,000	5,700	0,500	0,350	1,995				
	travi livello 3										
	T410-1 e T410-5 2,00 * 8,200 * 0,700 * 0,800		2,000	8,200	0,700	0,800	9,184				
	T410-2 e T410-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T410-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T409-1 e T409-5 2,00 * 8,000 * 0,800 * 0,800		2,000	8,000	0,800	0,800	10,240				
	T409-2 e T409-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T409-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T402-1 e T402-5 2,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		2,000	8,000	0,700	0,800	8,960				
	T402-2 e T402-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T402-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T401-1 e T401-5 2,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		2,000	8,000	0,700	0,800	8,960				
	T401-2 e T401-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T401-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T411-1 e T413-1 2,00 * 8,000 * 0,600 * 0,800		2,000	8,000	0,600	0,800	7,680				
	T411-2 e T413-2 2,00 * 5,500 * 0,600 * 0,800		2,000	5,500	0,600	0,800	5,280				
	T412-1 e T411-1 2,00 * 5,100 * 0,600 * 0,800		2,000	5,100	0,600	0,800	4,896				
	T412-2 e T414-2 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,800		2,000	7,900	0,600	0,800	7,584				
	T418 e T419 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,800		2,000	7,900	0,600	0,800	7,584				
	T415-1-2-3 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	T416-1-2-3 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	T417 5,700 * 0,600 * 0,350			5,700	0,600	0,350	1,197				
	T406-403-408-405 4,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		4,000	2,400	0,500	0,350	1,680				
	T407-404 2,00 * 2,800 * 0,500 * 0,350		2,000	2,800	0,500	0,350	0,980				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500 * 0,350		2,000	7,400	0,500	0,350	2,590				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 2,300 * 0,500 * 0,350		2,000	2,300	0,500	0,350	0,805				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	travi solaio copertura										
	T510-1 e T510-5 2,00 * 8,200 * 0,700 * 0,800		2,000	8,200	0,700	0,800	9,184				
	T510-2 e T510-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T510-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T509-1 e T509-5 2,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		2,000	8,000	0,700	0,800	8,960				
	T509-2 e T509-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	A RIPORTARE									2 833 911,14	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 833 911,14	
	T509-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T502-1 e T502-5 2,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		2,000	8,000	0,700	0,800	8,960				
	T502-2 e T502-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T502-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T501-1 e T501-5 2,00 * 8,000 * 0,700 * 0,800		2,000	8,000	0,700	0,800	8,960				
	T501-2 e T501-4 2,00 * 6,500 * 0,700 * 0,800		2,000	6,500	0,700	0,800	7,280				
	T501-3 2,800 * 0,700 * 0,800			2,800	0,700	0,800	1,568				
	T511-1 e T513-1 2,00 * 8,000 * 0,600 * 0,800		2,000	8,000	0,600	0,800	7,680				
	T511-2 e T513-2 2,00 * 5,500 * 0,600 * 0,800		2,000	5,500	0,600	0,800	5,280				
	T512-1 e T514-1 2,00 * 5,100 * 0,600 * 0,800		2,000	5,100	0,600	0,800	4,896				
	T512-2 e T514-2 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,800		2,000	7,900	0,600	0,800	7,584				
	T518 e T519 2,00 * 7,900 * 0,600 * 0,800		2,000	7,900	0,600	0,800	7,584				
	T515 e T516 2,00 * 5,700 * 0,300 * 0,350		2,000	5,700	0,300	0,350	1,197				
	T517 5,300 * 0,600 * 0,350			5,300	0,600	0,350	1,113				
	T506 e T503 2,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		2,000	2,400	0,500	0,350	0,840				
	T507 e T504 2,00 * 2,400 * 0,500 * 0,350		2,000	2,400	0,500	0,350	0,840				
	T508 2,00 * 6,000 * 0,700 * 0,800		2,000	6,000	0,700	0,800	6,720				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500 * 0,350		2,000	7,400	0,500	0,350	2,590				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500 * 0,350		2,000	7,400	0,500	0,350	2,590				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500 * 0,350			5,700	0,500	0,350	0,998				
	Totale	m ³					1 892,536	94,07	0,00	0,00	178 030,86
12430 01.A07.E47.040 (IT-CA-232)	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm ² , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012 solaio livello 0 2,00 * 7,100 * 7,000 solaio livello 0 2,00 * 8,050 * 4,200 solaio livello 0 2,00 * 6,600 *		2,000	7,100	7,000		99,400				
			2,000	8,050	4,200		67,620				
			2,000	6,600	4,200		55,440				
	A RIPORTARE										3 011 942,00

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 011 942,00	
	4,200										
	soffitto livello 0 2,900 * 7,000			2,900	7,000		20,300				
	soffitto livello 0 2,00 * 7,900 * 4,200		2,000	7,900	4,200		66,360				
	soffitto livello 0 7,900 * 34,800			7,900	34,800		274,920				
	soffitto livello 0 2,00 * 7,000 * 17,300		2,000	7,000	17,300		242,200				
	soffitto livello 0 5,100 * 34,800			5,100	34,800		177,480				
	soffitto livello 0 5,500 * 34,800			5,500	34,800		191,400				
	soffitto livello 0 8,000 * 4,200			8,000	4,200		33,600				
	soffitto livello 0 8,000 * 34,800			8,000	34,800		278,400				
	soffitto livello 0 8,050 * 4,150			8,050	4,150		33,408				
	soffitto livello 0 2,00 * 7,100 * 7,000		2,000	7,100	7,000		99,400				
	soffitto livello 0 2,00 * 8,050 * 4,200		2,000	8,050	4,200		67,620				
	soffitto livello 0 2,00 * 6,600 * 4,200		2,000	6,600	4,200		55,440				
	soffitto livello 0 2,890 * 7,000			2,890	7,000		20,230				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 7,900 * 34,800		2,000	7,900	34,800		549,840				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 5,100 * 34,800		2,000	5,100	34,800		354,960				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 5,700 * 4,800		2,000	5,700	4,800		54,720				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 5,700 * 5,300		2,000	5,700	5,300		60,420				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 5,300 * 2,000		2,000	5,300	2,000		21,200				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 5,500 * 34,800		2,000	5,500	34,800		382,800				
	soffitto livello 1 e 2 2,00 * 8,000 * 34,800		2,000	8,000	34,800		556,800				
	soffitto livello 3 7,900 * 34,800			7,900	34,800		274,920				
	soffitto livello 3 5,100 * 34,800			5,100	34,800		177,480				
	soffitto livello 3 5,700 * 4,800			5,700	4,800		27,360				
	soffitto livello 3 5,700 * 5,300			5,700	5,300		30,210				
	soffitto livello 3 5,700 * 5,900			5,700	5,900		33,630				
	soffitto livello 3 5,500 * 34,800			5,500	34,800		191,400				
	soffitto copertura 2,00 * 7,900 * 8,200		2,000	7,900	8,200		129,560				
	soffitto copertura 5,100 * 34,800			5,100	34,800		177,480				
	soffitto copertura 5,700 * 9,900			5,700	9,900		56,430				
	soffitto copertura 5,700 * 10,200			5,700	10,200		58,140				
	soffitto copertura 5,300 * 5,900			5,300	5,900		31,270				
	soffitto copertura 5,500 * 34,800			5,500	34,800		191,400				
	soffitto copertura 8,000 * 34,800			8,000	34,800		278,400				
	Totale	m ²					5 421,638	53,11	44,00	126 703,68	287 943,19
12440 01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Rif. Elab.: C3A_5095204003-4004-3007-3008-3009-3010-3011-3012 Q.tà Cls Magrone 260,100 Q.tà Cls fondazione 2596,240										
	Totale	m ³		2 596,240			2 596,240	16,26	22,00	10 225,70	46 444,09
	A RIPORTARE										3 346 329,28

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	setto C 2,300 * 5,200			2,300		5,200	11,960				
	setto C 2,00 * 2,800 * 5,200		2,000	2,800		5,200	29,120				
	setto C 1,700 * 5,200			1,700		5,200	8,840				
	setto C 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto D 2,00 * 7,900 * 5,200		2,000	7,900		5,200	82,160				
	setto D 6,700 * 5,200			6,700		5,200	34,840				
	setto D 2,00 * 7,600 * 5,200		2,000	7,600		5,200	79,040				
	setto D 6,100 * 5,200			6,100		5,200	31,720				
	setto D 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	a dedurre vano porta 2,00 * 1,350 * 2,100		2,000	1,350		2,100	5,670				
	setto E 2,00 * 3,100 * 5,200		2,000	3,100		5,200	32,240				
	setto E 2,300 * 5,200			2,300		5,200	11,960				
	setto E 2,00 * 2,800 * 5,200		2,000	2,800		5,200	29,120				
	setto E 1,700 * 5,200			1,700		5,200	8,840				
	setto E 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto F 2,00 * 6,300 * 5,200		2,000	6,300		5,200	65,520				
	setto F 6,700 * 5,200			6,700		5,200	34,840				
	setto F 2,00 * 5,900 * 5,200		2,000	5,900		5,200	61,360				
	setto F 6,100 * 5,200			6,100		5,200	31,720				
	setto F 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	vani lucernari 24,00 * 5,700 * 0,350		24,000	5,700		0,350	47,880				
	vani lucernari 24,00 * 1,700 * 0,350		24,000		1,700	0,350	14,280				
	livello 1 e 2										
	pilastrini 192,00 * 0,700 * 5,000		192,000		0,700	5,000	672,000				
	setto A 4,00 * 6,300 * 5,000		4,000	6,300		5,000	126,000				
	setto A 4,00 * 6,700 * 5,000		4,000	6,700		5,000	134,000				
	setto A 4,00 * 5,300 * 5,000		4,000	5,300		5,000	106,000				
	setto A 4,00 * 6,100 * 5,000		4,000	6,100		5,000	122,000				
	a dedurre vano porta 4,00 * 1,350 * 2,100		4,000	1,350		2,100	11,340				
	setto A 4,00 * 0,500 * 2,100		4,000		0,500	2,100	4,200				
	setto A 2,00 * 1,350 * 0,500		2,000	1,350	0,500		1,350				
	setto B 4,00 * 7,900 * 5,200		4,000	7,900		5,200	164,320				
	setto B 2,00 * 6,700 * 5,200		2,000	6,700		5,200	69,680				
	setto B 4,00 * 7,600 * 5,200		4,000	7,600		5,200	158,080				
	setto B 2,00 * 6,100 * 5,200		2,000	6,100		5,200	63,440				
	setto B 4,00 * 0,300 * 5,200		4,000		0,300	5,200	6,240				
	setto C 4,00 * 3,100 * 5,200		4,000	3,100		5,200	64,480				
	setto C 2,00 * 2,300 * 5,200		2,000	2,300		5,200	23,920				
	setto C 4,00 * 2,800 * 5,200		4,000	2,800		5,200	58,240				
	setto C 2,00 * 1,700 * 5,200		2,000	1,700		5,200	17,680				
	setto C 4,00 * 0,300 * 5,200		4,000		0,300	5,200	6,240				
	setto D 4,00 * 7,900 * 5,200		4,000	7,900		5,200	164,320				
	setto D 2,00 * 6,700 * 5,200		2,000	6,700		5,200	69,680				
	setto D 4,00 * 7,600 * 5,200		4,000	7,600		5,200	158,080				
	setto D 2,00 * 6,100 * 5,200		2,000	6,100		5,200	63,440				
	setto D 4,00 * 0,300 * 5,200		4,000		0,300	5,200	6,240				
	setto E 4,00 * 3,100 * 5,200		4,000	3,100		5,200	64,480				
	setto E 2,00 * 2,300 * 5,200		2,000	2,300		5,200	23,920				
	setto E 4,00 * 2,800 * 5,200		4,000	2,800		5,200	58,240				
	setto E 2,00 * 1,700 * 5,200		2,000	1,700		5,200	17,680				
	setto E 4,00 * 0,300 * 5,200		4,000		0,300	5,200	6,240				
	setto F 4,00 * 6,300 * 5,200		4,000	6,300		5,200	131,040				
	setto F 2,00 * 6,700 * 5,200		2,000	6,700		5,200	69,680				
	setto F 4,00 * 5,900 * 5,200		4,000	5,900		5,200	122,720				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	setto F 2,00 * 6,100 * 5,200		2,000	6,100		5,200	63,440				
	setto F 4,00 * 0,300 * 5,200		4,000		0,300	5,200	6,240				
	livello 3										
	pilastrini 96,00 * 0,700 * 5,000		96,000		0,700	5,000	336,000				
	setto A 2,00 * 6,300 * 5,000		2,000	6,300		5,000	63,000				
	setto A 2,00 * 6,700 * 5,000		2,000	6,700		5,000	67,000				
	setto A 2,00 * 5,300 * 5,000		2,000	5,300		5,000	53,000				
	setto A 2,00 * 6,100 * 5,000		2,000	6,100		5,000	61,000				
	a dedurre vano porta 2,00 * 1,350 * 2,100		2,000	1,350		2,100	5,670				
	setto A 2,00 * 0,500 * 2,100		2,000		0,500	2,100	2,100				
	setto A 1,350 * 0,500			1,350	0,500		0,675				
	setto B 2,00 * 7,900 * 5,200		2,000	7,900		5,200	82,160				
	setto B 6,700 * 5,200			6,700		5,200	34,840				
	setto B 2,00 * 7,600 * 5,200		2,000	7,600		5,200	79,040				
	setto B 6,100 * 5,200			6,100		5,200	31,720				
	setto B 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto C 2,00 * 3,100 * 5,200		2,000	3,100		5,200	32,240				
	setto C 2,300 * 5,200			2,300		5,200	11,960				
	setto C 2,00 * 2,800 * 5,200		2,000	2,800		5,200	29,120				
	setto C 1,700 * 5,200			1,700		5,200	8,840				
	setto C 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto D 2,00 * 7,900 * 5,200		2,000	7,900		5,200	82,160				
	setto D 6,700 * 5,200			6,700		5,200	34,840				
	setto D 2,00 * 7,600 * 5,200		2,000	7,600		5,200	79,040				
	setto D 6,100 * 5,200			6,100		5,200	31,720				
	setto D 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto E 2,00 * 3,100 * 5,200		2,000	3,100		5,200	32,240				
	setto E 2,300 * 5,200			2,300		5,200	11,960				
	setto E 2,00 * 2,800 * 5,200		2,000	2,800		5,200	29,120				
	setto E 1,700 * 5,200			1,700		5,200	8,840				
	setto E 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	setto F 2,00 * 6,300 * 5,200		2,000	6,300		5,200	65,520				
	setto F 6,700 * 5,200			6,700		5,200	34,840				
	setto F 2,00 * 5,900 * 5,200		2,000	5,900		5,200	61,360				
	setto F 6,100 * 5,200			6,100		5,200	31,720				
	setto F 2,00 * 0,300 * 5,200		2,000		0,300	5,200	3,120				
	livello solaio copertura										
	pilastrini 96,00 * 0,700 * 4,650		96,000		0,700	4,650	312,480				
	setto A 2,00 * 6,300 * 4,650		2,000	6,300		4,650	58,590				
	setto A 2,00 * 6,700 * 4,650		2,000	6,700		4,650	62,310				
	setto A 2,00 * 5,300 * 4,650		2,000	5,300		4,650	49,290				
	setto A 2,00 * 6,100 * 4,650		2,000	6,100		4,650	56,730				
	a dedurre vano porta 2,00 * 1,350 * 2,100		2,000	1,350		2,100	5,670				
	setto A 2,00 * 0,500 * 2,100		2,000		0,500	2,100	2,100				
	setto A 1,350 * 0,500			1,350	0,500		0,675				
	setto B 2,00 * 7,900 * 4,650		2,000	7,900		4,650	73,470				
	setto B 6,700 * 4,650			6,700		4,650	31,155				
	setto B 2,00 * 7,600 * 4,650		2,000	7,600		4,650	70,680				
	setto B 6,100 * 4,650			6,100		4,650	28,365				
	setto B 2,00 * 0,300 * 4,650		2,000		0,300	4,650	2,790				
	setto C 2,00 * 3,100 * 4,650		2,000	3,100		4,650	28,830				
	setto C 2,300 * 4,650			2,300		4,650	10,695				
	setto C 2,00 * 2,800 * 4,650		2,000	2,800		4,650	26,040				
	setto C 1,700 * 4,650			1,700		4,650	7,905				
	setto C 2,00 * 0,300 * 4,650		2,000		0,300	4,650	2,790				
	setto D 2,00 * 7,900 * 4,650		2,000	7,900		4,650	73,470				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	setto D 6,700 * 4,650			6,700		4,650	31,155				
	setto D 2,00 * 7,600 * 4,650		2,000	7,600		4,650	70,680				
	setto D 6,100 * 4,650			6,100		4,650	28,365				
	setto D 2,00 * 0,300 * 4,650		2,000		0,300	4,650	2,790				
	setto E 2,00 * 3,100 * 4,650		2,000	3,100		4,650	28,830				
	setto E 2,300 * 4,650			2,300		4,650	10,695				
	setto E 2,00 * 2,800 * 4,650		2,000	2,800		4,650	26,040				
	setto E 1,700 * 4,650			1,700		4,650	7,905				
	setto E 2,00 * 0,300 * 4,650		2,000		0,300	4,650	2,790				
	setto F 2,00 * 2,700 * 4,650		2,000	2,700		4,650	25,110				
	setto F 6,700 * 4,650			6,700		4,650	31,155				
	setto F 2,00 * 2,300 * 4,650		2,000	2,300		4,650	21,390				
	setto F 6,100 * 4,650			6,100		4,650	28,365				
	setto F 2,00 * 0,300 * 4,650		2,000		0,300	4,650	2,790				
	vani lucernari 2,00 * 6,100 * 0,350		2,000	6,100		0,350	4,270				
	vani lucernari 2,00 * 1,700 * 0,350		2,000		1,700	0,350	1,190				
	livello solaio sopra copertura										
	pilastrini 32,00 * 0,700 * 1,500		32,000	0,700		1,500	33,600				
	pilastrini 32,00 * 0,400 * 1,500		32,000		0,400	1,500	19,200				
	-setto sopra copertura 4,00 * 6,700 * 1,500		4,000	6,700		1,500	40,200				
	-setto sopra copertura 4,00 * 0,400 * 1,500		4,000		0,400	1,500	2,400				
	scale setto B										
	rampe 1-2-3 12,00 * 2,850 * 1,900		12,000	2,850	1,900		64,980				
	rampe 1-2-3 12,00 * 1,850 * 1,900		12,000	1,850	1,900		42,180				
	rampe 1-2-3 - alzate gradini 12,00 * 1,900 * 1,840		12,000		1,900	1,840	41,952				
	rampe 1-2-3 12,00 * 1,900 * 0,480		12,000		1,900	0,480	10,944				
	scale setto D										
	rampe 1-2-3 12,00 * 2,850 * 1,900		12,000	2,850	1,900		64,980				
	rampe 1-2-3 12,00 * 1,850 * 1,900		12,000	1,850	1,900		42,180				
	rampe 1-2-3 - alzate gradini 12,00 * 1,900 * 1,840		12,000		1,900	1,840	41,952				
	rampe 1-2-3 12,00 * 1,900 * 0,480		12,000		1,900	0,480	10,944				
	travi livello 0										
	T110-1 e T110-7 2,00 * 7,000 * 0,700		2,000	7,000	0,700		9,800				
	T110-1 e T110-7 4,00 * 7,000 * 0,450		4,000	7,000		0,450	12,600				
	T110-2 e T110-6 2,00 * 7,700 * 0,700		2,000	7,700	0,700		10,780				
	T110-2 e T110-6 4,00 * 7,700 * 0,450		4,000	7,700		0,450	13,860				
	T110-3 e T110-5 2,00 * 6,300 * 0,700		2,000	6,300	0,700		8,820				
	T110-3 e T110-5 4,00 * 6,300 * 0,450		4,000	6,300		0,450	11,340				
	T110-4 2,600 * 0,700			2,600	0,700		1,820				
	T110-4 2,00 * 2,600 * 0,450		2,000	2,600		0,450	2,340				
	T109-1 e T109-7 2,00 * 7,000 * 0,700		2,000	7,000	0,700		9,800				
	T109-1 e T109-7 4,00 * 7,000 * 0,450		4,000	7,000		0,450	12,600				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	T109-2 e T109-6 2,00 * 7,700 * 0,700		2,000	7,700	0,700		10,780				
	T109-2 e T109-6 4,00 * 7,700 * 0,450		4,000	7,700		0,450	13,860				
	T109-3 e T109-5 2,00 * 6,300 * 0,700		2,000	6,300	0,700		8,820				
	T109-3 e T109-5 4,00 * 6,300 * 0,450		4,000	6,300		0,450	11,340				
	T109-4 2,600 * 0,700			2,600	0,700		1,820				
	T109-4 2,00 * 2,600 * 0,450		2,000	2,600		0,450	2,340				
	T102-1 e T102-7 2,00 * 7,000 * 0,700		2,000	7,000	0,700		9,800				
	T102-1 e T102-7 4,00 * 7,000 * 0,450		4,000	7,000		0,450	12,600				
	T102-2 e T102-6 2,00 * 7,700 * 0,700		2,000	7,700	0,700		10,780				
	T102-2 e T102-6 4,00 * 7,700 * 0,450		4,000	7,700		0,450	13,860				
	T102-3 e T102-5 2,00 * 6,300 * 0,700		2,000	6,300	0,700		8,820				
	T102-3 e T102-5 4,00 * 6,300 * 0,450		4,000	6,300		0,450	11,340				
	T102-4 2,600 * 0,700			2,600	0,700		1,820				
	T102-4 2,00 * 2,600 * 0,450		2,000	2,600		0,450	2,340				
	T101-1 e T101-7 2,00 * 7,000 * 0,700		2,000	7,000	0,700		9,800				
	T101-1 e T101-7 4,00 * 7,000 * 0,450		4,000	7,000		0,450	12,600				
	T101-2 e T101-6 2,00 * 7,700 * 0,700		2,000	7,700	0,700		10,780				
	T101-2 e T101-6 4,00 * 7,700 * 0,450		4,000	7,700		0,450	13,860				
	T101-3 e T101-5 2,00 * 6,300 * 0,700		2,000	6,300	0,700		8,820				
	T101-3 e T101-5 4,00 * 6,300 * 0,450		4,000	6,300		0,450	11,340				
	T101-4 2,600 * 0,700			2,600	0,700		1,820				
	T101-4 2,00 * 2,600 * 0,450		2,000	2,600		0,450	2,340				
	T111-1 - T115 - T116 - T117 - T118 - T113-1 6,00 * 7,000 * 0,600		6,000	7,000	0,600		25,200				
	T111-1 - T115 - T116 - T117 - T118 - T113-1 12,00 * 7,000 * 0,450		12,000	7,000		0,450	37,800				
	T119 5,000 * 0,500			5,000	0,500		2,500				
	T119 2,00 * 5,000 * 0,450		2,000	5,000		0,450	4,500				
	T111-2 e T113-2 2,00 * 8,000 * 0,600		2,000	8,000	0,600		9,600				
	T111-2 e T113-2 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T111-3 e T113-3 2,00 * 5,500 * 0,600		2,000	5,500	0,600		6,600				
	T111-3 e T113-3 4,00 * 5,500 * 0,450		4,000	5,500		0,450	9,900				
	T112-1 e T114-1 2,00 * 5,100 * 0,600		2,000	5,100	0,600		6,120				
	T112-1 e T114-1 4,00 * 5,100 * 0,450		4,000	5,100		0,450	9,180				
	T112-2 e T114-2 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	T112-2 e T114-2 4,00 * 7,900 * 0,450		4,000	7,900		0,450	14,220				
	T112-3 - T120 - T121 - T122 - T123 - T114-3 6,00 * 7,000 * 0,600		6,000	7,000	0,600		25,200				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	T112-3 - T120 - T121 - T122 - T123 - T114-3 12,00 * 7,000 * 0,450		12,000	7,000		0,450	37,800				
	T125-1-2-3 e T126-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500		2,000	5,700	0,500		5,700				
	T127 6,100 * 0,600			6,100	0,600		3,660				
	T106 e T103 2,00 * 2,400 * 0,500		2,000	2,400	0,500		2,400				
	T107 e T104 2,00 * 2,800 * 0,500		2,000	2,800	0,500		2,800				
	T108 e T105 2,00 * 2,400 * 0,500		2,000	2,400	0,500		2,400				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500		2,000	7,400	0,500		7,400				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 2,300 * 0,500		2,000	2,300	0,500		2,300				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	TA-1 4,00 * 8,050 * 0,500		4,000	8,050	0,500		16,100				
	TA-2 4,00 * 6,600 * 0,500		4,000	6,600	0,500		13,200				
	TA-3 2,00 * 8,000 * 0,500		2,000	8,000	0,500		8,000				
	TB-1 4,00 * 8,050 * 0,600		4,000	8,050	0,600		19,320				
	TB-2 4,00 * 6,600 * 0,600		4,000	6,600	0,600		15,840				
	TA-3 2,00 * 8,000 * 0,500		2,000	8,000	0,500		8,000				
	TA-4 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	TB-3 2,00 * 8,000 * 0,600		2,000	8,000	0,600		9,600				
	TB-4 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500		8,000	1,700	0,500		6,800				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500		8,000	1,700	0,500		6,800				
	cordolo (50x35) 8,00 * 1,700 * 0,500		8,000	1,700	0,500		6,800				
	travi livello 1 e 2										
	T 201 4,00 * 8,000 * 0,700		4,000	8,000	0,700		22,400				
	T 201 8,00 * 8,000 * 0,450		8,000	8,000	0,450		28,800				
	T 201 4,00 * 6,500 * 0,700		4,000	6,500	0,700		18,200				
	T 201 8,00 * 6,500 * 0,450		8,000	6,500	0,450		23,400				
	T 201 4,00 * 2,800 * 0,700		4,000	2,800	0,700		7,840				
	T 201 8,00 * 2,800 * 0,450		8,000	2,800	0,450		10,080				
	T 210 4,00 * 8,000 * 0,700		4,000	8,000	0,700		22,400				
	T 210 8,00 * 8,000 * 0,450		8,000	8,000	0,450		28,800				
	T 210 4,00 * 6,500 * 0,700		4,000	6,500	0,700		18,200				
	T 210 8,00 * 6,500 * 0,450		8,000	6,500	0,450		23,400				
	T 210 2,00 * 2,800 * 0,700		2,000	2,800	0,700		3,920				
	T 210 4,00 * 2,800 * 0,450		4,000	2,800	0,450		5,040				
	T 202 4,00 * 8,000 * 0,700		4,000	8,000	0,700		22,400				
	T 202 8,00 * 8,000 * 0,450		8,000	8,000	0,450		28,800				
	T 202 4,00 * 6,500 * 0,700		4,000	6,500	0,700		18,200				
	T 202 8,00 * 6,500 * 0,450		8,000	6,500	0,450		23,400				
	T 202 2,00 * 2,800 * 0,700		2,000	2,800	0,700		3,920				
	T 202 4,00 * 2,800 * 0,450		4,000	2,800	0,450		5,040				
	T 209 4,00 * 8,000 * 0,700		4,000	8,000	0,700		22,400				
	T 209 8,00 * 8,000 * 0,450		8,000	8,000	0,450		28,800				
	T 209 4,00 * 6,500 * 0,700		4,000	6,500	0,700		18,200				
	T 209 8,00 * 6,500 * 0,450		8,000	6,500	0,450		23,400				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	T 209 2,00 * 2,800 * 0,700		2,000	2,800	0,700		3,920				
	T 209 4,00 * 2,800 * 0,450		4,000	2,800		0,450	5,040				
	T 211-213 4,00 * 8,000 * 0,600		4,000	8,000	0,600		19,200				
	T 211-213 8,00 * 8,000 * 0,450		8,000	8,000		0,450	28,800				
	T 211-213 4,00 * 5,500 * 0,600		4,000	5,500	0,600		13,200				
	T 211-213 8,00 * 5,500 * 0,450		8,000	5,500		0,450	19,800				
	T 212-214 4,00 * 5,150 * 0,600		4,000	5,150	0,600		12,360				
	T 212-214 8,00 * 5,150 * 0,450		8,000	5,150		0,450	18,540				
	T 212-214 4,00 * 7,950 * 0,600		4,000	7,950	0,600		19,080				
	T 212-214 8,00 * 7,950 * 0,450		8,000	7,950		0,450	28,620				
	T 215-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500		2,000	5,700	0,500		5,700				
	T 216-1-2-3 2,00 * 5,700 * 0,500		2,000	5,700	0,500		5,700				
	T 217 2,00 * 5,300 * 0,600		2,000	5,300	0,600		6,360				
	T 206-208-203-205 8,00 * 2,400 * 0,500		8,000	2,400	0,500		9,600				
	T 207-204 4,00 * 2,800 * 0,500		4,000	2,800	0,500		5,600				
	setto D cordolo (50x35) 4,00 * 7,400 * 0,500		4,000	7,400	0,500		14,800				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 5,700 * 0,500		2,000	5,700	0,500		5,700				
	setto B cordolo (50x35) 4,00 * 2,300 * 0,500		4,000	2,300	0,500		4,600				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 5,700 * 0,500		2,000	5,700	0,500		5,700				
	travi livello 3										
	T410-1 e T410-5 2,00 * 8,200 * 0,700		2,000	8,200	0,700		11,480				
	T410-1 e T410-5 4,00 * 8,200 * 0,450		4,000	8,200		0,450	14,760				
	T410-2 e T410-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T410-2 e T410-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T410-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T410-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T409-1 e T409-5 2,00 * 8,000 * 0,800		2,000	8,000	0,800		12,800				
	T409-1 e T409-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T409-2 e T409-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T409-2 e T409-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T409-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T409-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T402-1 e T402-5 2,00 * 8,000 * 0,700		2,000	8,000	0,700		11,200				
	T402-1 e T402-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T402-2 e T402-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T402-2 e T402-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T402-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T402-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T401-1 e T401-5 2,00 * 8,000 * 0,700		2,000	8,000	0,700		11,200				
	T401-1 e T401-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T401-2 e T401-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	T401-2 e T401-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T401-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T401-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T411-1 e T413-1 2,00 * 8,000 * 0,600		2,000	8,000	0,600		9,600				
	T411-1 e T413-1 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T411-2 e T413-2 2,00 * 5,500 * 0,600		2,000	5,500	0,600		6,600				
	T411-2 e T413-2 4,00 * 5,500 * 0,450		4,000	5,500		0,450	9,900				
	T412-1 e T411-1 2,00 * 5,100 * 0,600		2,000	5,100	0,600		6,120				
	T412-1 e T411-1 4,00 * 5,100 * 0,450		4,000	5,100		0,450	9,180				
	T412-2 e T414-2 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	T412-2 e T414-2 4,00 * 7,900 * 0,450		4,000	7,900		0,450	14,220				
	T418 e T419 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	T418 e T419 4,00 * 7,900 * 0,450		4,000	7,900		0,450	14,220				
	T415-1-2-3 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	T416-1-2-3 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	T417 5,700 * 0,600			5,700	0,600		3,420				
	T406-403-408-405 4,00 * 2,400 * 0,500		4,000	2,400	0,500		4,800				
	T407-404 2,00 * 2,800 * 0,500		2,000	2,800	0,500		2,800				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500		2,000	7,400	0,500		7,400				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 2,300 * 0,500		2,000	2,300	0,500		2,300				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	travi solaio copertura										
	T510-1 e T510-5 2,00 * 8,200 * 0,700		2,000	8,200	0,700		11,480				
	T510-1 e T510-5 4,00 * 8,200 * 0,450		4,000	8,200		0,450	14,760				
	T510-2 e T510-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T510-2 e T510-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T510-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T510-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T509-1 e T509-5 2,00 * 8,000 * 0,700		2,000	8,000	0,700		11,200				
	T509-1 e T509-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T509-2 e T509-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T509-2 e T509-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T509-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T509-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T502-1 e T502-5 2,00 * 8,000 * 0,700		2,000	8,000	0,700		11,200				
	T502-1 e T502-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	A RIPORTARE									3 425 415,49	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									3 425 415,49	
	T502-2 e T502-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T502-2 e T502-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T502-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T502-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T501-1 e T501-5 2,00 * 8,000 * 0,700		2,000	8,000	0,700		11,200				
	T501-1 e T501-5 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T501-2 e T501-4 2,00 * 6,500 * 0,700		2,000	6,500	0,700		9,100				
	T501-2 e T501-4 4,00 * 6,500 * 0,450		4,000	6,500		0,450	11,700				
	T501-3 2,800 * 0,700			2,800	0,700		1,960				
	T501-3 2,00 * 2,800 * 0,450		2,000	2,800		0,450	2,520				
	T511-1 e T513-1 2,00 * 8,000 * 0,600		2,000	8,000	0,600		9,600				
	T511-1 e T513-1 4,00 * 8,000 * 0,450		4,000	8,000		0,450	14,400				
	T511-2 e T513-2 2,00 * 5,500 * 0,600		2,000	5,500	0,600		6,600				
	T511-2 e T513-2 4,00 * 5,500 * 0,450		4,000	5,500		0,450	9,900				
	T512-1 e T514-1 2,00 * 5,100 * 0,600		2,000	5,100	0,600		6,120				
	T512-1 e T514-1 4,00 * 5,100 * 0,450		4,000	5,100		0,450	9,180				
	T512-2 e T514-2 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	T512-2 e T514-2 4,00 * 7,900 * 0,450		4,000	7,900		0,450	14,220				
	T518 e T519 2,00 * 7,900 * 0,600		2,000	7,900	0,600		9,480				
	T518 e T519 4,00 * 7,900 * 0,450		4,000	7,900		0,450	14,220				
	T515 e T516 2,00 * 5,700 * 0,300		2,000	5,700	0,300		3,420				
	T517 5,300 * 0,600			5,300	0,600		3,180				
	T506 e T503 2,00 * 2,400 * 0,500		2,000	2,400	0,500		2,400				
	T507 e T504 2,00 * 2,400 * 0,500		2,000	2,400	0,500		2,400				
	T508 2,00 * 6,000 * 0,700		2,000	6,000	0,700		8,400				
	setto D cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500		2,000	7,400	0,500		7,400				
	setto D cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	setto B cordolo (50x35) 2,00 * 7,400 * 0,500		2,000	7,400	0,500		7,400				
	setto B cordolo (50x35) 5,700 * 0,500			5,700	0,500		2,850				
	Totale	m ²					11 604,797	31,63	94,00	345 010,61	367 059,73
12480 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata A RIPORTARE									3 792 475,22	

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO									
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.														
12490 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	RIPORTO ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Incidenza travi, pilastri, e setti - muri perimetrali 512,200 * 90,000 - pilastri 298,290 * 190,000 - setto A 256,610 * 260,000 - setto B - D 225,300 * 190,000 - setto C - E 223,870 * 150,000 - setto F 156,750 * 295,000 - scale 94,820 * 80,000 travi e cordoli 681,980 * 130,000	Kg		512,200		90,000	46 098,000	1,12	44,00	190 298,09	3 792 475,22									
	Totale					388 363,450	434 967,06													
	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Rif. Elab.: C3A_5095204003- 4004-3007-3008-3009-3010- 3011-3012 Fondazione 2596,240 * 60,000			2 596,240		60,000	155 774,400				1,12	44,00	76 329,46	174 467,33						
	Totale					155 774,400	174 467,33													
	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 Q.tà zoccolo Gres 1538,540 PIANO -1 Battiscopa 7,5*2+6,10*2+2,30*2+3,10*2 Battiscopa alzate (2,00*30) * 0,160 PIANO TERRA Battiscopa 2,00 * (6,85*2+6,10*2+2,30*2+3,10* 2) Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160 PIANO PRIMO Battiscopa 2,00 * (6,85*2+6,10*2+2,30*2+3,10* 2) Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160 PIANO SECONDO Battiscopa 2,00 * (7,50*2+6,10*2+2,30*2+3,10* 2) Battiscopa alzate (2,00*60) * 0,160			1 538,540			1 538,540							5,53	0,00	0,00	10 321,97			
	Totale		m				1 866,540										10 321,97			
	A RIPORTARE																			4 412 231,58

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12510 NP.OC.031 (IT-CA-748)	RIPORTO Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 PIANO -1 Seminterrato in allargamento 2,00 * 50,000 * 7,000 2,00 * 36,000 * 7,000 Locale 12 62,590 Locale 15 137,140 PIANO TERRA Locale 05 20,730 Locale 19 45,300 Totale	m ²	2,000 2,000	50,000 36,000 62,590 137,140 20,730 45,300	7,000 7,000	700,000 504,000 62,590 137,140 20,730 45,300	1 469,760	27,67	29,50	11 993,24	4 412 231,58 40 668,26
12520 01.P14.C18.010 (IT-CA-201)	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 41*2+11*2 Totale	cad	104,000			104,000 104,000	104,000 104,000	166,47	0,00	0,00	17 312,88
12530 01.A18.G10.005 (IT-CA-266)	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005-4001 41*2+11*2 Totale	cad	104,000			104,000 104,000	104,000 104,000	51,91	95,00	5 128,24	5 398,64
12540 NP.OC.017 (IT-CA-728)	F.p.o. di serramento per la formazione di parete divisoria Vetrata e tamponamenti ciechi con pannello tamburato con struttura in alluminio e vetro stratificato di sicurezza per la protezione contro la caduta conforme UNI 7697,EN 12600 Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 Vetrata su sala controllo (8*2+7*2+3) * 1,000 * 3,950 Totale	m ²	33,000		1,000 3,950	130,350 130,350	130,350 130,350	197,63	0,00	0,00	25 761,07
13030 01.A18.B80.005 (IT-CA-261)	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee dritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 PIANO TERRA Parapetto (5,15+1,05+6,10) * A RIPORTARE			12,300	1,200 18,000	265,680					4 501 372,43

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									4 501 372,43	
	1,200 * 18,000 PIANO PRIMO Parapetto (5,15+1,05+6,10) * 1,200 * 18,000 PIANO SECONDO Parapetto (5,15+1,05+6,10) * 1,200 * 18,000 PIANO TERZO Parapetto (5,15+1,05+3,10+1,05) * 1,200 * 18,000 Totale	Kg		12,300	1,200	18,000	265,680	5,57	87,00	4 949,91	5 684,74
13040 01.A18.C00.005 (IT-CA-262)	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 PIANO TERRA Parapetto (5,15+1,05+6,10) * 1,200 * 18,000 PIANO PRIMO Parapetto (5,15+1,05+6,10) * 1,200 * 18,000 PIANO SECONDO Parapetto (5,15+1,05+6,10) * 1,200 * 18,000 PIANO TERZO Parapetto (5,15+1,05+3,10+1,05) * 1,200 * 18,000 Totale	Kg		12,300	1,200	18,000	265,680	1,30	96,00	1 275,75	1 326,78
13050 01.A18.A25.005 (IT-CA-256)	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 Telai grigliati bocche di lupo PIANO TERRA 8,00 * 5,700 * 1,700 * 10,000 4,00 * 5,900 * 1,700 * 10,000 Grigliati cavedi PIANO TERRA Telai grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 10,000 PIANO PRIMO Telai grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 10,000 PIANO SECONDO Telai grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 10,000 PIANO TERZO Telai grigliato (5,15+3,10) * 1,050 * 10,000 Totale	Kg	8,000 4,000	5,700 5,900	1,700 1,700	10,000 10,000	775,200 401,200	3,62	73,00	4 269,94	5 854,99
13060	F.p.o. di grigliati metallici o A RIPORTARE						1 617,400				4 514 238,94

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
NP.OC.021 (IT-CA-736)	RIPORTO lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 Grigliati bocche di lupo PIANO TERRA 8,00 * 5,700 * 1,700 * 30,000 4,00 * 5,900 * 1,700 * 30,000 Grigliati cavedi PIANO TERRA Grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 30,000 PIANO PRIMO Grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 30,000 PIANO SECONDO Grigliato (5,15+6,10) * 1,050 * 30,000 PIANO TERZO Grigliato (5,15+3,10) * 1,050 * 30,000 Totale									4 514 238,94	
13070 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Q.tà carpenteria 7490,200 Totale	Kg					4 852,200	3,95	7,80	1 504,18	19 166,19
							7 490,200				
		Kg		7 490,200			7 490,200	0,40	76,00	2 247,06	2 996,08
13100 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40 Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 Raccolta pluviali 11,00 Totale	cad	11,000				11,000 11,000	26,03	0,00	0,00	286,33
13110 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10 Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 Pluviali 11,00 * 20,300 Totale	m	11,000			20,300	223,300 223,300	15,86	84,00	2 974,36	3 541,54
13120 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 A RIPORTARE										4 540 229,08

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
14670 NP.OC.029 (IT-CA-745)	RIPORTO	m ²	4,000	51,000	0,750	153,000	36,34	81,00	4 504,32	4 540 229,08		
	Copertina muro parapetto copertura 4,00 * 51,000 * 0,750									153,000	5 560,02	
	Totale											
14680 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere	m ³		11,800	0,130	1,534	300,39	40,10	369,57	921,60		
	Rif. Elab.: C3A_5095203001 PIANO -1										1,534	
	Locale 06 11,800 * 0,130 Locale 07 11,800 * 0,130 Totale										3,068	
	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente											
	Rif. Elab.: C3A_5095203001- 3002-3003-3004-3005 PIANO -1											
	Locale 01 32,310			32,310		32,310						
	Locale 02 52,200			52,200		52,200						
	Locale 03 30,990			30,990		30,990						
	Locale 04 12,700			12,700		12,700						
	Locale 08 130,380			130,380		130,380						
	Locale 09 100,280			100,280		100,280						
	Locale 10 98,180			98,180		98,180						
	Locale 11 30,660			30,660		30,660						
	Locale 13 50,930			50,930		50,930						
	Locale 14 86,720			86,720		86,720						
	Locale 16 176,180			176,180		176,180						
	PIANO TERRA											
	Locale 01 113,010			113,010		113,010						
	Locale 02 5,000			5,000		5,000						
	Locale 03 16,640			16,640		16,640						
	Locale 06 77,590			77,590		77,590						
	Locale 07 171,470			171,470		171,470						
	Locale 08 14,320			14,320		14,320						
	Locale 09 18,810			18,810		18,810						
	Locale 10 42,850			42,850		42,850						
	Locale 11 52,990			52,990		52,990						
	Locale 12 90,420			90,420		90,420						
	Locale 14 18,390			18,390		18,390						
	Locale 16 211,810			211,810		211,810						
	Locale 17 39,970			39,970		39,970						
	Locale 18 38,390			38,390		38,390						
	PIANO PRIMO											
	Locale 01 44,650			44,650		44,650						
	Locale 02 23,970			23,970		23,970						
	Locale 03 25,070			25,070		25,070						
	Locale 04 12,700			12,700		12,700						
	Locale 06 25,950			25,950		25,950						
	Locale 07 26,330			26,330		26,330						
	Locale 08 41,860			41,860		41,860						
	Locale 09 24,370			24,370		24,370						
	Locale 10 21,990			21,990		21,990						
	Locale 11 24,220			24,220		24,220						
	Locale 12 21,980			21,980		21,980						
	A RIPORTARE									4 546 710,70		

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									4 546 710,70	
	Locale 13 24,400			24,400			24,400				
	Locale 14 41,860			41,860			41,860				
	Locale 15 26,320			26,320			26,320				
	Locale 16 25,960			25,960			25,960				
	Locale 17 46,190			46,190			46,190				
	Locale 18 45,650			45,650			45,650				
	Locale 19 15,120			15,120			15,120				
	Locale 23 184,320			184,320			184,320				
	Locale 24 25,070			25,070			25,070				
	Locale 25 23,970			23,970			23,970				
	Locale 26 44,640			44,640			44,640				
	Locale 27 156,540			156,540			156,540				
	PIANO SECONDO										
	Locale 01 143,280			143,280			143,280				
	Locale 02 25,960			25,960			25,960				
	Locale 03 24,480			24,480			24,480				
	Locale 05 16,640			16,640			16,640				
	Locale 07 6,000			6,000			6,000				
	Locale 08 376,330			376,330			376,330				
	Locale 09 108,880			108,880			108,880				
	Locale 10 31,760			31,760			31,760				
	Locale 11 25,960			25,960			25,960				
	Locale 13 26,950			26,950			26,950				
	Locale 14 89,790			89,790			89,790				
	Locale 15 78,470			78,470			78,470				
	PIANO TERZO										
	Locale 01 98,000			98,000			98,000				
	Locale 02 26,840			26,840			26,840				
	Locale 04 12,700			12,700			12,700				
	Locale 06 15,120			15,120			15,120				
	Locale 08 208,550			208,550			208,550				
	Locale 09 151,950			151,950			151,950				
	Locale 11 28,390			28,390			28,390				
	Totale	m ²					4 162,370	7,91	0,00	0,00	32 924,35
14690 NP.OC.008 (IT-CA-720)	F.p.o. di canaletta prefabbricata in Cls rettangolare 100x50 comprensivo di soprastante griglia metallica o chiusino tipo a scomparsa per posa pavimento. Canaletta portaservizi 38*2+36*2+6,50	m		154,500			154,500	87,77	0,00	0,00	13 560,47
14700 NP.OC.001 (IT-CA-712)	Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005 Locali Interrati 4,00 * 51,000 * (6,55+0,2) 2,00 * 29,040 * ((6,55+0,2+1+0,2)/2) -> a detrarre accesso rampa 5,000 * 6,550	m ²	4,000 2,000	51,000 29,040		6,750 3,975	1 377,000 230,868				
	Totale	m ²		5,000		6,550	-32,750	3,16	66,80	3 323,50	4 977,37
14710	Barriera a vapore per manti						1 575,118				
	A RIPORTARE										4 598 172,89

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.P10.F55.010 (IT-CA-181)	<p>RIPORTO di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4</p> <p>Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005</p> <p>PAVIMENTI</p> <p>PIANO -1</p> <p>Locale 06 11,800</p> <p>Locale 07 11,800</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 15 6,870</p> <p>Locale 20 6,870</p> <p>PIANO PRIMO</p> <p>Locale 21 22,640</p> <p>Locale 22 22,920</p> <p>PIANO SECONDO</p> <p>Locale 04 22,140</p> <p>Locale 12 22,430</p> <p>PIANO TERZO</p> <p>Locale 03 22,640</p> <p>Locale 11 22,920</p> <p>Terrazzo Tecnico 148,730</p> <p>Copertura</p> <p>1025,380</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		11,800			11,800				4 598 172,89
16170 01.A09.G50.010 (IT-CA-238)	<p>Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili</p> <p>PARETI</p> <p>PIANO -1</p> <p>7,720 * 5,200</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>(3,99+3,87) * 4,650</p> <p>PIANO PRIMO</p> <p>(8,15+8,25) * 4,650</p> <p>PIANO SECONDO</p> <p>(8,15+8,25) * 4,650</p> <p>PIANO TERZO</p> <p>(8,15+8,25) * 4,300</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		7,720		5,200	40,144				
				7,860		4,650	36,549				
				16,400		4,650	76,260				
				16,400		4,650	76,260				
				16,400		4,300	70,520				
							299,733	7,68	96,00	2 209,03	2 301,95
16290 NP.OC.011 (IT-CA-722)	<p>Pavimento in battuto di cemento Sp 10 cm, compreso la fornitura e posa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20, finitura superficiale durevole antiusura tipo quarzo minerale, finitura liscia, rigata o bocciardato antiscivolo</p> <p>Rif. Elab.: C3A_5095203001-3002-3003-3004-3005</p> <p>PAVIMENTI</p> <p>PIANO -1</p> <p>Rampa 5,000 * 29,550</p> <p>PIANO TERRA</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			5,000		29,550	147,750				
											4 602 764,98

1.1.2.2.1.3.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16670 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	<p>RIPORTO</p> <p>Solaio allargamento seminterrato 4,00 * 43,750 * 7,200</p> <p>-> a detrarre bocche di lupo (4+4+2+2) * 5,700 * 1,700</p> <p>Totale</p>	m ²	4,000	43,750	7,200		1 260,000	11,86	0,00	0,00	4 602 764,98
			12,000	5,700	1,700		-116,280				
											1 291,470
16680 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35</p> <p>Getto travetti e pilastri muratura in blocchi</p> <p>> Muratura Sp. 30 cm</p> <p>>> Pilastri (1271,939+915,286) * 0,014</p> <p>>> Travetti (1271,939+915,286) * 0,012</p> <p>Totale</p>	m ³						94,07	0,00	0,00	
				2 187,225		0,014	30,621				
				2 187,225		0,012	26,247				
16690 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte</p> <p>Getto travetti e pilastri muratura in blocchi</p> <p>> Muratura Sp. 30 cm</p> <p>>> Pilastri (1271,939+915,286) * 0,014</p> <p>>> Travetti (1271,939+915,286) * 0,012</p> <p>Totale</p>	m ³						29,65	34,00	573,23	
				2 187,225		0,014	30,621				
				2 187,225		0,012	26,247				
16690 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	<p>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm</p> <p>Armatura travetti e pilastri muratura in blocchi</p> <p>> Muratura Sp. 30 cm</p> <p>>> Pilastri (1271,939+915,286) * 1,300</p> <p>>> Travetti (1271,939+915,286) * 1,650</p> <p>Totale</p>	Kg						1,12	44,00	3 161,63	
				2 187,225		1,300	2 843,393				
				2 187,225		1,650	3 608,921				
	A RIPORTARE										7 226,59
											4 632 344,11

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12550 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Edifici - NLTL Edile Edificio primo soccorso - PRV</p> <p>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Fondazioni (43,7+1+1) * (12,6+1+1) * 1,500</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³		45,700	14,600	1,500	1 000,830				
						1 000,830	3,03	8,00	240,20	3 032,51	
12560 01.A11.A50.025 (IT-CA-250)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA Locale 04 38,520</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		38,520			38,520				
						38,520	54,72	30,00	632,50	2 107,81	
12570 01.A11.A50.010 (IT-CA-248)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>										
										5 140,32	

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12580 NP.OC.029 (IT-CA-745)	<p>RIPORTO</p> <p>altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 06 267,870</p> <p>Locale 02 17,790</p> <p>Locale 03 52,650</p> <p>Locale 05 19,830</p> <p>Totale</p>	m ²					267,870	40,84	26,00	3 803,45	5 140,32
	17,790						52,650				19,830
12590 01.A11.A10.005 (IT-CA-247)	<p>Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 38,520 * 0,070</p> <p>Totale</p>	m ³		38,520		0,070	2,696	300,39	40,10	324,76	809,85
	2,696						809,85				
12600 01.P10.F55.010 (IT-CA-181)	<p>Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Materassino drenante contro guaine</p> <p>2,00 * (13,1+44,1) * 1,000 * 1,400</p> <p>Totale</p>	m ³	2,000	57,200	1,000	1,400	160,160	26,24	26,00	1 092,29	4 202,60
	160,160						4 202,60				
12610 NP.OC.010 (IT-CA-721)	<p>Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 38,520</p> <p>Copertura</p> <p>43,120 * 12,000</p> <p>Totale</p>	m ²		38,520	43,120	12,000	38,520	1,70	0,00	0,00	945,13
	517,440						555,960				945,13
12620	<p>Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 93,120 * 0,520</p> <p>Totale</p>	m ³		93,120		0,520	48,422	51,58	0,00	0,00	2 497,61
	48,422						2 497,61				
	A RIPORTARE										28 221,95

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	RIPORTO coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente. Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa. Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Copertura 43,120 * 12,000 2,00 * (43,12+12) * 1,250 Totale	m ²	2,000	43,120 55,120	12,000	1,250	517,440 137,800 655,240	20,25	39,00	5 176,40	28 221,95 13 268,61
12630 01.A09.E40.005 (IT-CA-236)	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale. Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Fondazione 2,00 * (43,60+12,60) * 1,400 Totale	m ²	2,000	56,200		1,400	157,360 157,360	12,12	61,00	1 162,89	1 907,20
12640 01.P09.A55.010 (IT-CA-177)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 100 mm. Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA Locale 04 38,520 Locale 02 17,790 Locale 03 52,860 Locale 05 19,830 Locale 06 267,870 Totale	m ²		38,520 17,790 52,860 19,830 267,870			38,520 17,790 52,860 19,830 267,870 396,870	11,00	0,00	0,00	4 365,57
12650 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN A RIPORTARE										47 763,33

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
12660 NP.OC.030.b (IT-CA-747)	<p>RIPORTO 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Copertura 43,120 * 12,000</p> <p>Totale</p>	m ²		43,120	12,000	517,440	8,80	0,00	0,00	47 763,33		
	517,440					4 553,47						
12670 NP.OC.011 (IT-CA-722)	<p>PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densit... (700 kg/m3), resine leganti e termoindurenti a norma UNI 10466. Classe di reazione al fuoco 1 REI 30, spessore senza rivestimento superiore 38 mm e protezione perimetrale con bordo in PVC autoestingente. Rivestimento inferiore in laminato plastico o film di alluminio dello spessore di 0,05 mm. Struttura portante composta da piedistalli in acciaio zincato con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione ad "U" complete di guarnizioni antirombo in PVC, per altezza finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 02 17,790</p> <p>Locale 03 52,650</p> <p>Locale 05 19,830</p> <p>Locale 06 267,870</p> <p>Totale</p>	m ²		17,790	52,650	19,830	267,870	358,140	94,86	0,00	0,00	33 973,16
	358,140											4 247,54
	A RIPORTARE											90 537,50

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12680 01.A12.B75.005 (IT-CA-252)	<p>RIPORTO</p> <p>Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 38,520</p> <p>RIVESTIMENTI</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 (4,46*2+4,71*2+1*2) * 2,100</p> <p>(3,60*4+4,71*4+1,20*4) * 2,100</p> <p>(1,85*2+1,90*2) * 2,100</p> <p>Totale</p>	m ²		38,520			38,520				90 537,50
				20,340		2,100	42,714				
				38,040		2,100	79,884				
				7,500		2,100	15,750				
							176,868	23,68	94,00	3 937,08	4 188,23
12690 01.P07.B45.005 (IT-CA-173)	<p>Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 38,520</p> <p>RIVESTIMENTI</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 04 (4,46*2+4,71*2+1*2) * 2,100</p> <p>(3,60*4+4,71*4+1,20*4) * 2,100</p> <p>(1,85*2+1,90*2) * 2,100</p> <p>Totale</p>	m ²		38,520			38,520				
				20,340		2,100	42,714				
				38,040		2,100	79,884				
				7,500		2,100	15,750				
							176,868	19,53	0,00	0,00	3 454,23
12700 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	<p>Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con</p> <p>A RIPORTARE</p>										98 179,96

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 03 8,70*2+6,72*2</p> <p>Locale 02 4*2+4,50*2</p> <p>Locale 05 3*2+6,93*2</p> <p>Locale 06</p> <p>22,98*2+11,75*2+0,6*2*2+0,8*2*2</p> <p>Totale</p>	m		30,840			30,840			98 179,96	
12710	<p>Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 (8,35+2,05) * 4,870</p> <p>Totale</p>	m ²		10,400		4,870	50,648	7,50	0,00	0,00	
01.A05.B77.030 (IT-CA-229)							142,760				1 070,70
12720	<p>Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 (7,50*2+8,35+2,05) * 4,170</p> <p>Locali da 02 a 06</p> <p>(4,35*2+4,71*2+6,24*2+7,40*2+7,99*2+8,35+2,05) * 4,170</p> <p>-> a detrarre serramenti</p> <p>4,500 * 3,400</p> <p>COPERTURA</p> <p>(43,12*2+12,60*2) * 1,100</p> <p>Totale</p>	m ²		25,400		4,170	105,918	57,31	34,00	987,13	
01.A05.B75.030 (IT-CA-228)				71,780		4,170	299,323				2 902,64
12730	<p>Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la</p> <p>A RIPORTARE</p>	m ²		4,500		3,400	-15,300	51,51	38,00	10 030,11	26 400,16
03.A07.A01.005 (IT-CA-282)				111,440		1,100	122,584				
							512,525				128 553,46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Pareti esterne 2,00 * (43,70+12,60) * 5,830 -> a detrarre serramenti</p> <p>4,500 * 3,400 2,00 * 2,000 * 2,600 1,200 * 2,100</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,000	56,300		5,830	656,458				128 553,46
			2,000	4,500		3,400	-15,300				
			2,000	2,000		2,600	-10,400				
				1,200		2,100	-2,520				
							628,238	33,49	72,00	15 146,82	21 039,69
12740 NP.OC.002 (IT-CA-713)	<p>F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata</p> <p>CONTROPARETI INTERNE SU PARETI ESTERNE</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Muri esterni (4,35*2+6,02*2+6,24*2+7,40*2+7,99*2+8,35*2+2,05*2) * 4,400 -> a detrarre serramenti</p> <p>2,000 * 2,600 1,200 * 2,100</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		84,800		4,400	373,120				
				2,000		2,600	-5,200				
				1,200		2,100	-2,520				
							365,400	35,58	0,00	0,00	13 000,93
12750 01.A06.A10.045 (IT-CA-231)	<p>Tramezzi in mattoni legati con malta di calce In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>(8,35+8,85+4,88) * 4,870 (6,87+1,02+2,05*2) * 4,400 (4,76*2+1,25*2+4,60+1,90+2,05) * 4,320</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		22,080		4,870	107,530				
				11,990		4,400	52,756				
				20,570		4,320	88,862				
							249,148	38,30	77,00	7 347,37	9 542,37
12760 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	<p>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>										172 136,45

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12770 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	RIPORTO									172 136,45	
	PRV.dwg										
	CAPPOTTO ESTERNO										
	PIANO TERRA										
	Muri esterni 2,00 * (43,70+12,60) * 5,830		2,000	56,300		5,830	656,458				
	-> a detrarre serramenti										
	2,00 * 2,000 * 2,600		2,000	2,000		2,600	-10,400				
	4,500 * 3,400			4,500		3,400	-15,300				
	1,200 * 2,100			1,200		2,100	-2,520				
	Totale	m ²					628,238	8,80	0,00	0,00	5 528,49
12780 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili										
	Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locale 02 17,790			17,790			17,790				
	Locale 03 52,860			52,860			52,860				
	Locale 05 19,830			19,830			19,830				
	Locale 06 267,870			267,870			267,870				
	Locale 04 38,520			38,520			38,520				
	Copertura										
	43,120 * 12,000			43,120	12,000		517,440				
Totale	m ²					914,310	4,93	100,00	4 507,55	4 507,55	
12790 01.A17.A80.005 (IT-CA-255)	Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie compresa tra m ² 2,00 e m ² 3,5										
	Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg										
	PIANO TERRA										
	20,00 * 1,550 * 1,550		20,000	1,550		1,550	48,050				
	1,200 * 2,100			1,200		2,100	2,520				
1,00 * 1,200 * 1,550		1,000	1,200		1,550	1,860					
Totale	m ²					52,430	276,68	0,00	0,00	14 506,33	
Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di											
A RIPORTARE										196 678,82	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO			
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.								
12800 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	RIPORTO abete (Picea abies, Abies alba) Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 4,00 * 0,800 * 2,100 4,00 * 0,900 * 2,100 Totale	m ²					6,720 7,560 14,280	32,74	76,00	355,29	196 678,82 467,53			
	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 3,00 * 1,200 * 2,100 Totale			3,000	1,200	2,100	7,560 7,560				272,00	0,00	0,00	2 056,32
	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 3,00 * 1,200 * 2,100 Totale			3,000	1,200	2,100	7,560 7,560				39,53	0,00	0,00	298,85
12820 NP.OC.007 (IT-CA-719)	F.p.o di porte interne tamburate, su telaio in alluminio tubolare fissato a telarone predisposto, anta tamburata con materiale isolante o tamburato e rivestito sulle due faccie dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio, con rivestimento esterno in laminato plastico Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 4,00 * 0,800 * 2,100 4,00 * 0,900 * 2,100 Totale	m ²					6,720 7,560 14,280	324,11	0,00	0,00	4 628,29			
	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 2,00 * 2,000 * 2,600 A RIPORTARE			2,000	2,000	2,600	10,400							204 129,81

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12840 01.A09.L50.005 (IT-CA-239)	RIPORTO 1,200 * 2,100	m ²		1,200		2,100	2,520	272,00	0,00	0,00	204 129,81
	Totale						12,920				3 514,24
12850 01.P09.E27.005 (IT-CA-178)	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg SOFFITTI PIANO TERRA Locale 02 17,790 Locale 03 52,650 Locale 05 19,830 Locale 04 38,530 Locale 06 267,870	m ²		17,790 52,650 19,830 38,530 267,870			17,790 52,650 19,830 38,530 267,870	25,66	100,00	10 178,55	10 178,55
	Totale						396,670				10 178,55
12860 01.P09.E39.005 (IT-CA-179)	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg SOFFITTI PIANO TERRA Locale 02 17,790 Locale 03 52,650 Locale 05 19,830 Locale 04 38,530 Locale 06 267,870	m ²		17,790 52,650 19,830 38,530 267,870			17,790 52,650 19,830 38,530 267,870	2,98	58,00	686,24	1 182,08
	Totale						396,670				1 182,08
12860 01.P09.E39.005 (IT-CA-179)	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg SOFFITTI PIANO TERRA Locale 02 17,790 Locale 03 52,650 Locale 05 19,830 Locale 04 38,530 Locale 06 267,870	m ²		17,790 52,650 19,830 38,530 267,870			17,790 52,650 19,830 38,530 267,870	20,20	30,00	2 403,82	8 012,73
	Totale						396,670				8 012,73
	A RIPORTARE										227 017,41

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12870 01.A10.A10.005 (IT-CA-241)	<p>RIPORTO</p> <p>Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>2,00 * (8,35+8,85+4,88) * 4,400</p> <p>2,00 * (6,87+1,02+2,05*2) * 4,400</p> <p>2,00 * (4,76*2+1,25*2+4,60+1,90+2,05) * 4,320</p> <p>Totale</p>	m ²	2,000	22,080		4,400	194,304				227 017,41
			2,000	11,990		4,400	105,512				
			2,000	20,570		4,320	177,725				
							477,541	15,48	96,00	7 096,26	7 392,33
12880 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	<p>Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>2,00 * (8,35+8,85+4,88) * 3,000</p> <p>2,00 * (6,87+1,02+2,05*2) * 3,000</p> <p>2,00 * (4,76*2+1,25*2+4,60+1,90+2,05) * 3,000</p> <p>Totale</p>	m ²	2,000	22,080		3,000	132,480				
			2,000	11,990		3,000	71,940				
			2,000	20,570		3,000	123,420				
							327,840	6,10	96,00	1 921,14	1 999,82
12890 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	<p>Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 (12*2+7,80*2) * 4,150</p> <p>Locali 02-03-04-05 (4,5*2+4*2) * 3,000</p> <p>(6,93*2+3*2) * 3,000</p> <p>(6,87*2+8,70*2) * 3,000</p> <p>(4,76*6+4,46*2+1*2+3,54*4+</p> <p>A RIPORTARE</p>	m ²		39,600		4,150	164,340				
				17,000		3,000	51,000				
				19,860		3,000	59,580				
				31,140		3,000	93,420				
				65,940		3,000	197,820				
											236 409,56

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12900 NP.OC.004 (IT-CA-716)	RIPORTO 1,20*4+1,85*2+1,90*2) * 3,000	m ²								236 409,56	
	Locale 06 (22,28*2+11,75*2+0,6*2*2+0, 8*2*2) * 3,000			73,660		3,000	220,980				
	-> a detrarre rivestimento										
	Locale 04 (4,46*2+4,71*2+1*2) * 2,100			20,340		2,100	-42,714				
	(3,60*4+4,71*4+1,20*4) * 2,100			38,040		2,100	-79,884				
	(1,85*2+1,90*2) * 2,100			7,500		2,100	-15,750				
	SOFFITTI										
	Locale 01 93,120			93,120			93,120				
	Totale						741,912	3,46	62,00	1 595,11	2 567,02
	F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante. Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg										
PIANO TERRA											
Pareti esterne 2,00 * (44,30+13,20) * 5,830		2,000	57,500		5,830	670,450					
-> a detrarre serramenti											
4,500 * 3,400			4,500		3,400	-15,300					
2,00 * 2,000 * 2,600		2,000	2,000		2,600	-10,400					
1,200 * 2,100			1,200		2,100	-2,520					
Totale						642,230	197,63	0,00	0,00	126 923,91	
12910 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg										
- getto di pulizia 45,300 * 14,200 * 0,100			45,300	14,200	0,100	64,326					
- getto di pulizia rampa automezzi 37,720 * 7,200 * 0,100			37,720	7,200	0,100	27,158					
- getto di pulizia rampa automezzi 3,000 * 7,200 * 0,100			3,000	7,200	0,100	2,160					
- getto di pulizia rampa automezzi 7,200 * 0,350			7,200		0,350	2,520					
Totale						96,164	70,31	0,00	0,00	6 761,29	
12920 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di A RIPORTARE									372 661,78	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12930 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	<p>RIPORTO consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>- platea fondazione 45,100 * 14,000 * 0,700</p> <p>platea di fondazione - rampa automezzi 37,720 * 7,000 * 0,600</p> <p>platea di fondazione - rampa automezzi 3,000 * 7,000 * 1,480</p> <p>platea di fondazione - rampa automezzi - tettoia metallica 5,00 * 2,350 * 1,200 * 0,600</p> <p>Totale</p>	m³		45,100	14,000	0,700	441,980	93,27	0,00	0,00	372 661,78
			5,000	2,350	1,200	0,600	8,460				639,944
	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>- rampa automezzi pareti 2,00 * 35,460 * 0,500 * 2,350</p> <p>2,00 * 3,000 * 0,500 * 4,700</p> <p>2,00 * 40,760 * 0,300 * 1,500</p> <p>1,350 * 1,200 * 13,350</p> <p>- pilastri 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14 14,00 * 0,800 * 0,600 * 4,170</p> <p>- pilastri 15-16-17-18-19-20-21 7,00 * 0,600 * 0,600 * 4,170</p> <p>Travi</p> <p>T101-1, T101-2, T101-3, T101-4, T101-5 e T101-6 43,700 * 1,000 * 1,100</p> <p>T102-1, T102-2, T102-3, T102-4, T102-5 e T102-6 43,700 * 1,000 * 1,100</p> <p>T103-1, T103-2, T103-3, T103-4, T103-5 e T103-6 43,700 * 0,600 * 1,100</p> <p>T104-1 7,950 * 0,600 * 1,100</p> <p>T104-2 2,050 * 0,600 * 1,100</p> <p>T105-1 7,950 * 0,800 * 1,000</p> <p>T105-2 2,050 * 0,800 * 1,000</p> <p>T106-1 7,950 * 0,800 * 1,000</p> <p>T106-2 2,050 * 0,800 * 1,000</p> <p>A RIPORTARE</p>		2,000	35,460	0,500	2,350	83,331				
			2,000	3,000	0,500	4,700	14,100				
			2,000	40,760	0,300	1,500	36,684				
				1,350	1,200	13,350	21,627				
			14,000	0,800	0,600	4,170	28,022				
			7,000	0,600	0,600	4,170	10,508				
				43,700	1,000	1,100	48,070				
				43,700	1,000	1,100	48,070				
				43,700	0,600	1,100	28,842				
				7,950	0,600	1,100	5,247				
				2,050	0,600	1,100	1,353				
				7,950	0,800	1,000	6,360				
				2,050	0,800	1,000	1,640				
				7,950	0,800	1,000	6,360				
				2,050	0,800	1,000	1,640				
										432 349,36	

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12940 01.A07.E47.040 (IT-CA-232)	RIPORTO	m³						94,07	0,00	0,00	432 349,36
	T107-1 7,950 * 0,800 * 1,000			7,950	0,800	1,000	6,360				
	T107-2 2,050 * 0,800 * 1,000			2,050	0,800	1,000	1,640				
	T108-1 7,950 * 0,800 * 1,000			7,950	0,800	1,000	6,360				
	T108-2 2,050 * 0,800 * 1,000			2,050	0,800	1,000	1,640				
	T109-1 7,950 * 0,800 * 1,000			7,950	0,800	1,000	6,360				
	T109-2 2,050 * 0,800 * 1,000			2,050	0,800	1,000	1,640				
	T110-1 7,950 * 1,000 * 1,100			7,950	1,000	1,100	8,745				
	T110-2 2,050 * 1,000 * 1,100			2,050	1,000	1,100	2,255				
	Totale						376,854				
Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm											
Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg											
PIANO TERRA											
solaio 4,00 * 7,200 * 7,950	4,000	7,200	7,950		228,960						
solaio 1,800 * 7,950		1,800	7,950		14,310						
solaio 7,500 * 7,950		7,500	7,950		59,625						
solaio 1,800 * 2,050		1,800	2,050		3,690						
solaio 4,00 * 7,200 * 2,050	4,000	7,200	2,050		59,040						
solaio 7,500 * 2,050		7,500	2,050		15,375						
Totale					381,000	53,11	44,00	8 903,97	20 234,91		
12950 01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	m³						16,26	22,00	2 635,24	
Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg											
Q.tà Cls Magrone 96,160			96,160			96,160					
Q.tà Cls fondazione 639,940		639,940			639,940						
Totale					736,100				11 968,99		
12960 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	m³									
Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso											
A RIPORTARE										500 003,92	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									500 003,92	
	PRV.dwg										
	platea fondazione 2,00 * 45,100 * 0,700		2,000	45,100		0,700	63,140				
	2,00 * 14,000 * 0,700		2,000	14,000		0,700	19,600				
	platea di fondazione - rampa automezzi 7,000 * 0,600					7,000	0,600	4,200			
	2,00 * 37,720 * 0,600		2,000	37,720		0,600	45,264				
	2,00 * 3,000 * 1,480		2,000			3,000	1,480	8,880			
	7,000 * 1,480					7,000	1,480	10,360			
	rampa automezzi - platea di fondazione - tettoia metallica 10,00 * 1,200 * 0,600		10,000			1,200	0,600	7,200			
	5,00 * 1,350 * 0,600		5,000			1,350	0,600	4,050			
	rampa automezzi - platea di fondazione - tettoia metallica 10,00 * 1,200 * 0,600		10,000			1,200	0,600	7,200			
	5,00 * 1,350 * 0,600		5,000			1,350	0,600	4,050			
	rampa automezzi - spiccato plinto - tettoia metallica 2,00 * 1,200 * 4,630		2,000			1,200	4,630	11,112			
	1,350 * 4,630					1,350	4,630	6,251			
	2,00 * 1,200 * 3,590		2,000			1,200	3,590	8,616			
	1,350 * 3,590					1,350	3,590	4,847			
	2,00 * 1,200 * 2,550		2,000			1,200	2,550	6,120			
	1,350 * 2,550					1,350	2,550	3,443			
	2,00 * 1,200 * 2,110		2,000			1,200	2,110	5,064			
	1,350 * 2,110					1,350	2,110	2,849			
	2,00 * 1,200 * 0,470		2,000			1,200	0,470	1,128			
	1,350 * 0,470					1,350	0,470	0,635			
	Totale	m ²					224,009	31,63	94,00	6 659,79	7 085,40
12970 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA Q.tà Cls elevazione 376,850	m ³		376,850			376,850	29,65	34,00	3 798,65	11 173,60
	Totale						376,850				
12980 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg rampa automezzi - muri 4,00 * 40,770 * 1,500 4,00 * 37,650 * 2,360 a dedurre - spiccati plinti tettoia metallica -1,350 * 13,350 Chiusure testa muri 2,00 * 1,320 * 0,300 Pilastri - pilastri 01-02-03-04-05-06-07-		4,000	40,770		1,500	244,620				
			4,000	37,650		2,360	355,416				
						-1,350	13,350	-18,023			
			2,000			1,320	0,300	0,792			
			14,000			2,800	4,170	163,464			
	A RIPORTARE										518 262,92

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									518 262,92	
	08-09-10-11-12-13-14 14,00 * 2,800 * 4,170										
	- pilastri 15-16-17-18-19-20-21 7,00 * 2,400 * 4,170		7,000		2,400	4,170	70,056				
	T101-1, T101-2, T101-3, T101-4, T101-5 e T101-6 43,700 * 1,000			43,700	1,000		43,700				
	a dedurre - testa pilastri 01-02-03-04-05-06-07 -7,00 * 0,800 * 0,600		-7,000	0,800	0,600		-3,360				
	T101-1, T101-2, T101-3, T101-4, T101-5 e T101-6 2,00 * 43,700 * 1,100		2,000	43,700		1,100	96,140				
	T102-1, T102-2, T102-3, T102-4, T102-5 e T102-6 43,700 * 1,000			43,700	1,000		43,700				
	a dedurre - testa pilastri 08-09-10-11-12-13-14 -7,00 * 0,800 * 0,600		-7,000	0,800	0,600		-3,360				
	T102-1, T102-2, T102-3, T102-4, T102-5 e T102-6 2,00 * 43,700 * 1,100		2,000	43,700		1,100	96,140				
	T103-1, T103-2, T103-3, T103-4, T103-5 e T103-6 43,700 * 0,600			43,700	0,600		26,220				
	a dedurre - testa pilastri 15-16-17-18-19-20-21 -7,00 * 0,600 * 0,600		-7,000	0,600	0,600		-2,520				
	T103-1, T103-2, T103-3, T103-4, T103-5 e T103-6 2,00 * 43,700 * 1,100		2,000	43,700		1,100	96,140				
	T104-1 e T104-2 10,000 * 0,600			10,000	0,600		6,000				
	T104-1 e T104-2 12,600 * 1,100			12,600		1,100	13,860				
	T104-1 e T104-2 10,000 * 1,100			10,000		1,100	11,000				
	T105-1 e T105-2 10,000 * 0,800			10,000	0,800		8,000				
	T105-1 e T105-2 2,00 * 10,000 * 1,000		2,000	10,000		1,000	20,000				
	T106-1 e T106-2 10,000 * 0,800			10,000	0,800		8,000				
	T106-1 e T106-2 2,00 * 10,000 * 1,000		2,000	10,000		1,000	20,000				
	T107-1 e T107-2 10,000 * 0,800			10,000	0,800		8,000				
	T107-1 e T107-2 2,00 * 10,000 * 1,000		2,000	10,000		1,000	20,000				
	T108-1 e T108-2 10,000 * 0,800			10,000	0,800		8,000				
	T108-1 e T108-2 2,00 * 10,000 * 1,000		2,000	10,000		1,000	20,000				
	T109-1 e T109-2 10,000 * 0,800			10,000	0,800		8,000				
	T109-1 e T109-2 2,00 * 10,000 * 1,000		2,000	10,000		1,000	20,000				
	T110-1 e T110-2 10,000 * 0,600			10,000	0,600		6,000				
	T110-1 e T110-2 12,600 * 1,100			12,600		1,100	13,860				
	T110-1 e T110-2 10,000 * 1,100			10,000		1,100	11,000				
	Totale	m ²					1 410,845	31,63	94,00	41 944,42	44 625,03
12990 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, A RIPORTARE									562 887,95	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
(IT-CA-222)	RIPORTO classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg - pilastri 38,530 * 205,000 - travi 182,590 * 130,000 - rampa automezzi pareti 155,740 * 120,000 Totale	Kg		38,530 182,590 155,740		205,000 130,000 120,000	7 898,650 23 736,700 18 688,800 50 324,150	1,12	44,00	24 658,83	562 887,95 56 363,05
13000 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg - platea fondazione 441,980 * 105,000 - rampa automezzi fondazione 197,940 * 120,000 Totale	Kg		441,980 197,940		105,000 120,000	46 407,900 23 752,800 70 160,700	1,12	44,00	34 378,74	78 579,98
13010 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 Q.tà zoccolo in gres 142,760 Totale	m		142,760			142,760 142,760	5,53	0,00	0,00	789,46
13020 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA Locale 01 93,120 Totale	m ²		93,120			93,120 93,120	27,67	29,50	759,86	2 576,63
13080 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi A RIPORTARE										701 197,07

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
(IT-CA-256)	RIPORTO isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Scala accesso copertura 6,850 * 15,000 4,750 * 10,000 Totale	Kg		6,850		15,000	102,750				701 197,07
13090 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Scala accesso copertura 6,850 * 15,000 4,750 * 10,000 Totale	Kg		6,850		15,000	102,750	3,62	73,00	396,66	543,91
13130 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Copertura (49,1*2+13,20*2) * 0,850 Totale	m ²		124,600	0,850		105,910	36,34	81,00	3 117,99	3 848,77
13670 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA 2,00 * 2,000 * 2,600 1,200 * 2,100 Totale	m ²	2,000	2,000		2,600	10,400	39,53	0,00	0,00	510,73
13680 NP.OC.012 (IT-CA-723)	SERRAMENTI Portoni metallici scorrevoli coibentati su guide a pavimento, costituiti da un'intelaiatura in profili scatolari metallici, lavorati a riquadri o a pannelli interi, con tamponamento in pannelli di spessore non inferiore a 40 mm, completi di tutti gli accessori (guide a murare, rulli, ruote, serrature, maniglie, guarnizioni di battuta) in opera: in alluminio anodizzato Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg PIANO TERRA A RIPORTARE										706 160,58

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
14720 NP.OC.028 (IT-CA-744)	<p>RIPORTO</p> <p>4,500 * 3,400</p> <p>Totale</p>	m ²		4,500		3,400	15,300	166,01	0,00	0,00	706 160,58
							15,300				2 539,95
14810 NP.OC.001 (IT-CA-712)	<p>Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 02 17,790</p> <p>Locale 03 52,650</p> <p>Locale 05 19,830</p> <p>Locale 06 267,870</p> <p>Totale</p>	m ²					17,790	7,91	0,00	0,00	17,790
							52,650				19,830
16310 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	<p>Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Fondazione</p> <p>2,00 * (43,60+12,60) * 1,400</p> <p>Totale</p>	m ²	2,000	56,200		1,400	157,360	3,16	66,80	332,03	157,360
16320 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	<p>Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Raccolta pluviali 10,00</p> <p>Totale</p>	cad	10,000				10,000	26,03	0,00	0,00	10,000
16610 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	<p>Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10</p> <p>Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg</p> <p>Pluviali 10,00 * 4,750</p> <p>Totale</p>	m	10,000			4,750	47,500	15,86	84,00	632,70	47,500
	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in</p> <p>A RIPORTARE</p>										713 044,33

1.1.2.2.1.3.1.1.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35									713 044,33	
	Getto travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri 512,530 * 0,014 >> Travetti 512,530 * 0,012			512,530		0,014	7,175				
	Totale	m ³		512,530		0,012	6,150				
							13,325	94,07	0,00	0,00	1 253,48
16620 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte										
	Getto travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri 512,530 * 0,014 >> Travetti 512,530 * 0,012			512,530		0,014	7,175				
	Totale	m ³		512,530		0,012	6,150				
							13,325	29,65	34,00	134,32	395,09
16630 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	Armatura travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri 512,530 * 1,300 >> Travetti 512,530 * 1,650			512,530		1,300	666,289				
	Totale	Kg		512,530		1,650	845,675				
							1 511,964	1,12	44,00	740,86	1 693,40
16640 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	Getto travetti e pilastri muratura in blocchi										
	A RIPORTARE									716 386,30	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									716 386,30	
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	50,650 * 0,014			50,650		0,014	0,709				
	>> Travetti										
	50,650 * 0,012			50,650		0,012	0,608				
	Totale	m³					1,317	94,07	0,00	0,00	123,89
16650 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte										
	Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	50,650 * 0,014			50,650		0,014	0,709				
	>> Travetti										
	50,650 * 0,012			50,650		0,012	0,608				
	Totale	m³					1,317	29,65	34,00	13,28	39,05
16660 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	Armatura travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	50,650 * 1,300			50,650		1,300	65,845				
	>> Travetti										
	50,650 * 1,650			50,650		1,650	83,573				
	Totale	Kg					149,418	1,12	44,00	73,21	167,35
16770 NP.OC.113 (IT-CA-756)	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo										
	Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50-95 -XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg										
	Copertura										
	43,120 * 12,000 * ((0,08+0,16)/2)			43,120	12,000	0,120	62,093				
	Totale	m³					62,093	156,67	18,70	1 819,32	9 728,11
	Totale Edificio primo soccorso - PRV Euro										726 444,70
	Totale Edile Euro										726 444,70
	Totale Edifici - NLTL Euro										726 444,70
	Totale Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Euro										726 444,70
	Totale Opere Civili Euro										726 444,70
	A RIPORTARE										726 444,70

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale Piana di Susa Euro Importo Lavori Euro Euro								209 669,91	726 444,70 726 444,70 726 444,70	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13140 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Edifici - NLTL Edile Fabbricato servizi ausiliari - FSA</p> <p>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Fondazioni (61,40+1,75+1,75) * (17,95+1,75+1,75) * (1,5+0,1) (17,65+0,8+1,5+1,5) * (5,10+1,5+1,5) * (0,98+0,1)</p> <p>Totale</p>	m ³		64,900	21,450	1,600	2 227,368	3,03	8,00	579,60	7 317,49
			21,450	8,100	1,080	187,645					
						2 415,013					
13150 01.A11.A50.025 (IT-CA-250)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA Locale 03-04 6,260 * 6,860 Locale 08-09 6,260 * 7,250</p> <p>Totale</p>	m ²		6,260	6,860		42,944	54,72	30,00	1 450,36	4 833,36
			6,260	7,250		45,385					
						88,329					
13160 01.A11.A50.010 (IT-CA-248)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di</p> <p>A RIPORTARE</p>										

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13170 01.A11.A50.015 (IT-CA-249)	<p>RIPORTO</p> <p>resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01-02-05-06-07 5,230 * 15,100</p> <p>1,420 * 8,250</p> <p>Totale</p>	m ²		5,230	15,100		78,973	40,84	26,00	963,11	12 150,85
			1,420	8,250		11,715					
						90,688					3 703,70
13180 NP.OC.029 (IT-CA-745)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 10-13 75+38,71</p> <p>Totale</p>	m ²		113,710			45,20	29,00	1 490,74		
					113,710						
						113,710					5 139,69
13190 01.A11.A10.005 (IT-CA-247)	<p>Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 03-04 6,260 * 6,860 * 0,070</p> <p>Locale 08-09 6,260 * 7,250 * 0,070</p> <p>Totale</p>	m ³		6,260	6,860	0,070	3,006	300,39	40,10	744,80	
			6,260	7,250	0,070	3,177					
						6,183					1 857,31
13200 01.P10.F55.010	<p>Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Materassino drenante contro guaine</p> <p>2,00 * (61,40+15,95) * 1,000 * 1,500</p> <p>Totale</p>	m ³	2,000	77,350	1,000	1,500	232,050	26,24	26,00	1 582,58	
						232,050					
						232,050					6 088,99
	Barriera a vapore per manti sintetici di										28 940,54
	A RIPORTARE										

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>REPORTO</p> <p>impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 03-04 6,260 * 6,860</p> <p>Locale 08-09 6,260 * 7,250</p> <p>Copertura</p> <p>40,950 * 15,350</p> <p>Totale</p>	m ²		6,260	6,860		42,944				28 940,54
				6,260	7,250		45,385				
				40,950	15,350		628,583				
							716,912	1,70	0,00	0,00	1 218,75
13210 NP.OC.010 (IT-CA-721)	<p>Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 11-12-14-15-16 (24,09+75,91+151,41+38,28 +290,78) * 0,520</p> <p>Totale</p>	m ³		580,470		0,520	301,844				
							301,844	51,58	0,00	0,00	15 569,11
13220 01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	<p>Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente</p> <p>Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Copertura</p> <p>40,950 * 15,350</p> <p>2,00 * (40,95+15,35) * 1,500</p> <p>Totale</p>	m ²	2,000	40,950	56,300	15,350	1,500	628,583			
							168,900				
							797,483	20,25	39,00	6 300,12	16 149,03
13230 01.A09.E40.005 (IT-CA-236)	<p>Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Fondazione</p> <p>2,00 * (61,40+15,95) * 1,500</p> <p>Totale</p>	m ²	2,000	77,350		1,500	232,050				
							232,050	12,12	61,00	1 714,85	2 812,45
13240	<p>Pannelli in polistirene espanso</p> <p>A RIPORTARE</p>										64 689,88

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 12,960</p> <p>Locale 02 12,490</p> <p>Locale 05 30,380</p> <p>Locale 06 15,290</p> <p>Locale 07 14,520</p> <p>Totale</p>	m ²								76 693,78	
13270 NP.OC.011 (IT-CA-722)	<p>Pavimento in battuto di cemento Sp 10 cm, compreso la fornitura e posa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20, finitura superficiale durevole antiusura tipo quarzo minerale, finitura liscia, rigata o bocciardato antiscivolo</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 01 12,960</p> <p>Locale 02 12,490</p> <p>Locale 05 30,380</p> <p>Locale 06 15,290</p> <p>Locale 07 14,520</p> <p>Totale</p>	m ²								8 123,81	
13280 01.A12.B75.005 (IT-CA-252)	<p>Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 03-04 16,14+22,85</p> <p>Locale 08-09 18,83+27,04</p> <p>RIVESTIMENTI</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Locale 03-04 (6,26*6+2,70*2+3,76*6+1,40*2+1,20*2+0,98*2) * 2,100</p> <p>Locale 08-09</p> <p>A RIPORTARE</p>	m ²								1 015,69	
										85 833,28	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13290 01.P07.B45.005 (IT-CA-173)	RIPORTO (7,25*6+2,70*2+3,76*6+1,40*2+1,20*4+1,80*2) * 2,100 Totale	m ²					411,074	23,68	94,00	9 150,51	85 833,28 9 734,23
	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo. Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 03-04 16,14+22,85 Locale 08-09 18,83+27,04			38,990 45,870			38,990 45,870				
	RIVESTIMENTI PIANO TERRA Locale 03-04 (6,26*6+2,70*2+3,76*6+1,40*2+1,20*2+0,98*2) * 2,100 Locale 08-09 (7,25*6+2,70*2+3,76*6+1,40*2+1,20*4+1,80*2) * 2,100 Totale	m ²		72,680 82,660		2,100 2,100	152,628 173,586	19,53	0,00	0,00	8 028,28
13300 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 01 5,20*2+2,50*2 Locale 02 3,44*2+3,63*2 Locale 06 3,63*2+4,26*2 Locale 07 5,2*2+2,80*2 Locale 05 13,47*2+9,50*2 Totale	m		15,400 14,140 15,780 16,000 45,940			15,400 14,140 15,780 16,000 45,940	7,50	0,00	0,00	804,45
	Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 11-12-15 (27,96+7,10+1,85) * 4,870 A RIPORTARE			36,910		4,870	179,752				104 400,24

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13320 01.A05.B75.030 (IT-CA-228)	RIPORTO (6,50+5,69+7,30+6,90) * 4,370	m ²		26,390		4,370	115,324	57,31	34,00	5 751,03	104 400,24
	Totale					295,076	16 910,81				
	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA										
13330 01.A05.B77.030 (IT-CA-229)	2,00 * (41,49-0,6*7) * 4,370	m ²	2,000	37,290		4,370	325,915	51,51	38,00	9 976,61	26 259,33
	(14,75-0,6) * 4,270			14,150		4,270	60,421				
	-> a detrarre serramenti										
	4,00 * 2,000 * 2,600		4,000	2,000		2,600	-20,800				
	1,200 * 2,100			1,200		2,100	-2,520				
13340 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	COPERTURA (40,95*2+15,95) * 1,500	m ²		97,850		1,500	146,775	57,31	34,00	6 981,36	20 528,56
	Totale					509,791					
	Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA										
13340 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	2,00 * (18,45-0,7*2) * 7,220	m ²	2,000	17,050		7,220	246,202	57,31	34,00	6 981,36	20 528,56
	2,00 * (14,55-0,7*4) * 7,120		2,000	11,750		7,120	167,320				
	-> a detrarre serramenti										
	1,200 * 2,100			1,200		2,100	-2,520				
	2,00 * 4,000 * 6,600		2,000	4,000		6,600	-52,800				
13340 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Totale	m ²					358,202	57,31	34,00	6 981,36	20 528,56
	A RIPORTARE										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									168 098,94	
	Pareti esterne (41,55*2+16,25) * 6,070 (19,85*2+16,25) * 7,720 16,250 * 3,150 -> a detrarre serramenti 2,00 * 4,000 * 6,600 4,00 * 2,000 * 2,600 2,00 * 1,200 * 2,100 Totale	m ²		99,350 55,950 16,250 2,000 4,000 2,000		6,070 7,720 3,150 6,600 2,600 2,100	603,055 431,934 51,188 -52,800 -20,800 -5,040 1 007,537	33,49	72,00	24 291,72	33 742,41
13350 01.A05.B75.030 (IT-CA-228)	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 13 (5,50*2) * 4,870 Locale 10 6,260 * 4,370 Totale	m ²		11,000 6,260		4,870 4,370	53,570 27,356 80,926	51,51	38,00	1 583,72	4 168,50
13360 NP.OC.002 (IT-CA-713)	F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata CONTROPARETI INTERNE SU PARETI ESTERNE Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Muri esterni 2,00 * (41,49-0,6*7+14,75-0,6) * 4,400 -> a detrarre serramenti 3,00 * 2,000 * 2,600 1,200 * 2,100 Totale	m ²	2,000 3,000	51,440 2,000 1,200		4,400 2,600 2,100	452,672 -15,600 -2,520 434,552	35,58	0,00	0,00	15 461,36
13370 01.A06.A10.045 (IT-CA-231)	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locali 01-02-05-06-07 (5,20*2+3,63+3,33+4,26+3,44) * 4,370 Locali 03-04 (6,14+1,77*2+1,80*2+1,40+1,20+0,98) * 4,370 (6,14*3+8,24) * 4,870 Locali 08-09 (7,23*2+7,23+1,20*2+0,98) * 4,370 (6,50*2+6,08) * 4,870 Totale	m ²		25,060 16,860 26,660 25,070 19,080		4,370 4,370 4,870 4,370 4,870	109,512 73,678 129,834 109,556 92,920 515,500	38,30	77,00	15 202,10	19 743,65
13380 01.P09.A55.005	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza A RIPORTARE										241 214,86

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									241 214,86	
(IT-CA-176)	<p>pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>CAPPOTTO ESTERNO</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Pareti esterne (41,55*2+16,25) * 6,070 (19,85*2+16,25) * 7,720 16,250 * 3,150</p> <p>-> a detrarre serramenti</p> <p>2,00 * 4,000 * 6,600 4,00 * 2,000 * 2,600 2,00 * 1,200 * 2,100</p> <p>Totale</p>	m ²		99,350		6,070	603,055				
				55,950		7,720	431,934				
				16,250		3,150	51,188				
			2,000	4,000		6,600	-52,800				
			4,000	2,000		2,600	-20,800				
			2,000	1,200		2,100	-5,040				
							1 007,537	8,80	0,00	0,00	8 866,33
13390 01.P09.A55.010 (IT-CA-177)	<p>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 100 mm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PAVIMENTI</p> <p>Locali 01-02-03-04-05-06-07-08-09 12,96+12,49+30,38+15,29+14,52+18,83+27,04+16,14+22,85</p> <p>Totale</p>	m ²		170,500			170,500				
							170,500	11,00	0,00	0,00	1 875,50
13400 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	<p>Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PAVIMENTI</p> <p>Locali 01-02-03-04-05-06-07-08-09 12,96+12,49+30,38+15,29+14,52+18,83+27,04+16,14+22,85</p> <p>Copertura 40,950 * 15,350</p> <p>Totale</p>	m ²		170,500			170,500				
				40,950	15,350		628,583				
							799,083	4,93	100,00	3 939,48	3 939,48
13410 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	<p>Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed</p> <p>A RIPORTARE</p>										255 896,17

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie compresa tra m² 2.00 e m² 3,5</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>29,00 * 1,550 * 1,550</p>									255 896,17	
	Totale	m²	29,000	1,550		1,550	69,673				
							69,673	276,68	0,00	0,00	19 277,13
13420 01.A17.A80.005 (IT-CA-255)	<p>Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba)</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>8,00 * 0,900 * 2,100</p> <p>2,00 * 0,900 * 2,100</p> <p>8,00 * 0,800 * 2,100</p> <p>4,00 * 0,700 * 2,100</p>										
	Totale	m²	8,000		0,900	2,100	15,120				
			2,000		0,900	2,100	3,780				
			8,000		0,800	2,100	13,440				
			4,000		0,700	2,100	5,880				
	Totale	m²					38,220	32,74	76,00	950,91	1 251,32
13430 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	<p>Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>2,00 * 1,200 * 2,100</p> <p>4,00 * 2,000 * 2,600</p>										
	Totale	m²	2,000	1,200		2,100	5,040				
			4,000	2,000		2,600	20,800				
							25,840	272,00	0,00	0,00	7 028,48
13440 01.A09.L50.005 (IT-CA-239)	<p>Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>SOFFITTI</p> <p>Locali 01-02-03-04-05-06-07-08-09</p> <p>12,96+12,49+30,38+15,29+14,52+18,83+27,04+16,14+22,85</p>										
				170,500			170,500				
	A RIPORTARE										283 453,10

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m²					170,500	25,66	100,00	4 375,03	283 453,10 4 375,03
13450 01.P09.E27.005 (IT-CA-178)	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg SOFFITTI Locali 01-02-03-04-05-06-07-08-09 12,96+12,49+30,38+15,29+14,52+18,83+27,04+16,14+22,85			170,500			170,500				
	Totale	m²					170,500	2,98	58,00	294,97	508,09
13460 01.P09.E39.005 (IT-CA-179)	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg SOFFITTI Locali 01-02-03-04-05-06-07-08-09 12,96+12,49+30,38+15,29+14,52+18,83+27,04+16,14+22,85			170,500			170,500				
	Totale	m²					170,500	20,20	30,00	1 033,23	3 444,10
13470 01.A10.A10.005 (IT-CA-241)	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locali 01-02-06-07 (5,20*2+3,63+3,44+4,26+3,36+2,50+2,80) * 4,400 Locali 05 (9,51*2+13,47*2) * 4,400 Locale 03-04 (6,14*6+3,76*4+1,20*2+0,98*2+1,40*2) * 4,300 Locale 08-09 (7,23*6+3,76*4+1,20*4+0,98*2+1,40*2) * 4,300 Locale 10-12-13-14			30,390	4,400		133,716				
				45,960	4,400		202,224				
				59,040	4,300		253,872				
				67,980	4,300		292,314				
				90,810	4,510		409,553				
	A RIPORTARE										291 780,32

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO (5,50*6+7,07+13,87+7,03+1,85*2+13,07*2) * 4,510									291 780,32	
	Totale	m ²				1 291,679	15,48	96,00	19 194,35	19 995,19	
13480 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locali 01-02-06-07 (5,20*2+3,63+3,44+4,26+3,36+2,50+2,80) * 3,000		30,390		3,000	91,170					
	Locali 05 (9,51*2+13,47*2) * 3,000		45,960		3,000	137,880					
	Locale 03-04 (6,14*6+3,76*4+1,20*2+0,98*2+1,40*2) * 3,000		59,040		3,000	177,120					
	Locale 08-09 (7,23*6+3,76*4+1,20*4+0,98*2+1,40*2) * 3,000		67,980		3,000	203,940					
	Locale 10-12-13-14 (5,50*6+7,07+13,87+7,03+1,85*2+13,07*2) * 4,150		90,810		4,150	376,862					
	Totale	m ²				986,972	6,10	96,00	5 783,66	6 020,53	
13490 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locali 01-02-06-07 (5,20*2+3,63+3,44+4,26+3,36+2,50+2,80) * 3,000		30,390		3,000	91,170					
	Locali 05 (9,51*2+13,47*2) * 3,000		45,960		3,000	137,880					
	Locale 03-04 (6,14*6+3,76*4+1,20*2+0,98*2+1,40*2) * (2,70-2,10)		59,040		0,600	35,424					
	Locale 08-09 (7,23*6+3,76*4+1,20*4+0,98*2+1,40*2) * (2,700-2,10)		67,980		0,600	40,788					
	Locale 10-12-13-14 (5,50*6+7,07+13,87+7,03+1,85*2+13,07*2) * 4,150		90,810		4,150	376,862					
	Locale 11-15 (10,76*2+7,10*2+17,43*2+9,275*2+0,6*4) * 4,150		91,530		4,150	379,850					
	Locale 16 (19,25*2+15,35*2) * 7,700		69,200		7,700	532,840					
	SOFFITTI										
	Locale 10-11-12-13-14-15 38,71+75+24,08+75,91+152,41+38,28		404,390			404,390					
	Totale	m ²				1 999,204	3,46	62,00	4 298,29	6 917,25	
	A RIPORTARE									324 713,29	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13500 NP.OC.004 (IT-CA-716)	<p>RIPORTO</p> <p>F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante.</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Pareti esterne (41,85*2+16,55) * 6,070 (20,20*2+16,55) * 7,720 16,550 * 3,150 -> a detrarre serramenti</p> <p>2,00 * 4,000 * 6,600 4,00 * 2,000 * 2,600 2,00 * 1,200 * 2,100</p> <p>Totale</p>	m ²		100,250		6,070	608,518				324 713,29
			2,000	4,000		6,600	-52,800				
			4,000	2,000		2,600	-20,800				
			2,000	1,200		2,100	-5,040				
							1 021,665	197,63	0,00	0,00	201 911,65
13510 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	<p>Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Magrone di pulizia 63,600 * (17,95+0,1+0,1) * 0,100</p> <p>Totale</p>	m ³		63,600	18,150	0,100	115,434				
							115,434	70,31	0,00	0,00	8 116,16
13520 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>Platea fondazione lotto A+B 63,400 * 17,950 * 0,800</p> <p>Sede binari Lotto B 17,660 * 2,200 * 0,520</p> <p>Fossa manutenzione Lotto B 2,00 * 5,100 * 0,980 * 0,800 2,00 * 16,390 * 0,980 * 0,800 2,00 * 15,890 * 1,500 * 0,400 2,00 * 16,390 * 0,500 * 0,720 2,00 * 4,500 * 0,500 * 0,720</p> <p>A RIPORTARE</p>			63,400	17,950	0,800	910,424				
				17,660	2,200	0,520	20,203				
			2,000	5,100	0,980	0,800	7,997				
			2,000	16,390	0,980	0,800	25,700				
			2,000	15,890	1,500	0,400	19,068				
			2,000	16,390	0,500	0,720	11,801				
			2,000	4,500	0,500	0,720	3,240				
											534 741,10

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					998,433	93,27	0,00	0,00	534 741,10 93 123,85
13530 01.A04.B30.020 (IT-CA-217)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Pilastri Lotto A Pilastri 1-2-3-4-5-6-7-16-17-18-19-20-21-22 14,00 * 0,600 * 0,600 * 4,270 Pilastri 8-15 2,00 * 0,600 * 0,600 * 4,370 Pilastri 9-10-11-12-13-14 6,00 * 0,700 * 0,700 * 4,270 Pilastri Lotto B Pilastri 1-2-3-4-7-9-10-12 5,00 * 0,700 * 0,700 * 7,220 Pilastri 1-10 2,00 * 0,700 * 7,120 Pilastri 2-6-11 3,00 * 1,400 * 0,700 * 7,220 Pilastri 5-8 2,00 * 1,400 * 0,700 * 7,120 Travi Lotto A T001_1-2-3-4-5-6 41,490 * 0,600 * 1,000 T002_1-2-3-4-5 35,670 * 1,000 * 1,000 T003_1-2-3-4-5-6 35,290 * 0,800 * 0,900 T004_1-2-3-4-5-6 61,490 * 0,600 * 1,000 T005_1-2 13,660 * 0,600 * 1,000 T006_1-2 13,660 * 1,000 * 0,900 T007_1-2 12,950 * 0,600 * 0,900 T008_1-2 13,660 * 1,000 * 0,900 T009_1-2 12,950 * 0,600 * 0,900 T010_1-2 13,660 * 1,000 * 0,900 T011_1-2 13,660 * 1,000 * 0,900 T012_1-2 13,660 * 1,000 * 0,900 T013_1-2-3 14,750 * 0,600 * 0,900 Travi Lotto B T001_1-2 19,850 * 0,700 *										
	A RIPORTARE										627 864,95

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>1,200</p> <p>T002_1-2 19,150 * 0,700 * 1,200</p> <p>T003_1-2 19,850 * 0,700 * 1,200</p> <p>T004_1-2-3 15,950 * 0,700 * 1,300</p> <p>T005_1-2 13,850 * 1,000 * 1,100</p> <p>T006_1-2 13,850 * 1,000 * 1,100</p> <p>T007_1-2 13,850 * 1,000 * 1,100</p> <p>T008_1-2-3-4 14,550 * 0,700 * 1,200</p> <p>Totale</p>	m ³									627 864,95
13540 01.A07.E47.040 (IT-CA-232)	<p>Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Solaio copertura 6,350 * 2,070</p> <p>6,350 * 2,030</p> <p>6,350 * 4,370</p> <p>6,350 * 5,590</p> <p>2,00 * 6,350 * 7,000</p> <p>5,020 * 2,070</p> <p>5,020 * 2,030</p> <p>5,020 * 4,370</p> <p>5,020 * 5,590</p> <p>2,00 * 5,020 * 7,000</p> <p>1,580 * 2,070</p> <p>1,580 * 2,030</p> <p>1,580 * 4,370</p> <p>1,580 * 5,590</p> <p>2,00 * 1,580 * 7,000</p> <p>5,220 * 12,380</p> <p>Totale</p>	m ²									44 578,28
13550 01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture di fondazione</p> <p>Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg</p> <p>A RIPORTARE</p>										428,003
							102,85	0,00	0,00		44 578,28
							53,11	44,00	10 002,43		22 731,24
											695 174,47

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									695 174,47	
	Q.tà CIs Magrone 115,430			115,430			115,430				
	Q.tà CIs fondazione 998,430			998,430			998,430				
	Totale	m³				1 113,860	16,26	22,00	3 987,62	18 111,36	
13560 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg Platea fondazione lotto A+B 2,00 * 63,400 * 0,800 2,00 * 17,950 * 0,800 Sede binari Lotto B 2,00 * 17,660 * 0,520 2,00 * 2,200 * 0,520 Fossa manutenzione Lotto B 2,00 * 17,390 * 0,980 2,00 * 5,100 * 0,980 2,00 * 17,390 * 0,720 2,00 * 4,500 * 0,720 2,00 * 16,390 * 1,700 2,00 * 4,500 * 1,700 4,00 * 15,890 * 1,500 4,00 * 0,400 * 1,500		2,000	63,400		0,800	101,440				
			2,000		17,950	0,800	28,720				
			2,000	17,660		0,520	18,366				
			2,000		2,200	0,520	2,288				
			2,000	17,390		0,980	34,084				
			2,000		5,100	0,980	9,996				
			2,000	17,390		0,720	25,042				
			2,000		4,500	0,720	6,480				
			2,000	16,390		1,700	55,726				
			2,000		4,500	1,700	15,300				
			4,000	15,890		1,500	95,340				
			4,000		0,400	1,500	2,400				
	Totale	m²					395,182	31,63	94,00	11 748,76	12 499,61
13570 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Q.tà CIs elevazione 433,430			433,430			433,430				
	Totale	m³					433,430	29,65	34,00	4 368,97	12 851,20
13580 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Pilastri Lotto A Pilastri 1-2-3-4-5-6-7-16-17-18-19-20-21-22 14,00 * (0,60*4) * 4,270 Pilastri 8-15 2,00 * (0,60*4) * 4,370		14,000	2,400		4,270	143,472				
			2,000	2,400		4,370	20,976				
	A RIPORTARE									738 636,64	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									738 636,64	
	Pilastrini 9-10-11-12-13-14 6,00 * (0,70*4) * 4,270		6,000	2,800		4,270	71,736				
	Pilastrini Lotto B										
	Pilastrini 1-2-3-4-7-9-10-12 5,00 * (0,70*4) * 7,220		5,000	2,800		7,220	101,080				
	Pilastrini 1-10 2,00 * (0,70*4) * 7,120		2,000	2,800		7,120	39,872				
	Pilastrini 2-6-11 3,00 * (1,40*2+0,7*2) * 7,220		3,000	4,200		7,220	90,972				
	Pilastrini 5-8 2,00 * (1,40*2+0,7*2) * 7,120		2,000	4,200		7,120	59,808				
	Travi Lotto A										
	T001_1-2-3-4-5-6 41,490 * 0,600			41,490	0,600		24,894				
	-> a detrarre testa pilastrini - 7,00 * 0,600 * 0,600		-7,000		0,600	0,600	-2,520				
	T001_1-2-3-4-5-6 2,00 * 41,490 * 1,000		2,000	41,490		1,000	82,980				
	T002_1-2-3-4-5 35,670 * 1,000			35,670	1,000		35,670				
	-> a detrarre testa pilastrini - 6,00 * 0,700 * 0,700		-6,000		0,700	0,700	-2,940				
	T002_1-2-3-4-5 2,00 * 35,670 * 1,000		2,000	35,670		1,000	71,340				
	T003_1-2-3-4-5-6 35,290 * 0,800			35,290	0,800		28,232				
	T003_1-2-3-4-5-6 2,00 * 35,290 * 0,900		2,000	35,290		0,900	63,522				
	T004_1-2-3-4-5-6 41,490 * 0,600 * 1,000			41,490	0,600	1,000	24,894				
	-> a detrarre testa pilastrini - 7,00 * 0,600 * 0,600		-7,000		0,600	0,600	-2,520				
	T004_1-2-3-4-5-6 2,00 * 41,490 * 1,000		2,000	41,490		1,000	82,980				
	T005_1-2 13,660 * 0,600			13,660	0,600		8,196				
	T005_1-2 2,00 * 13,660 * 1,000		2,000	13,660		1,000	27,320				
	T006_1-2 13,660 * 1,000			13,660	1,000		13,660				
	T006_1-2 2,00 * 13,660 * 0,900		2,000	13,660		0,900	24,588				
	T007_1-2 12,950 * 0,600			12,950	0,600		7,770				
	T007_1-2 2,00 * 12,950 * 0,900		2,000	12,950		0,900	23,310				
	T008_1-2 13,660 * 1,000			13,660	1,000		13,660				
	T008_1-2 2,00 * 13,660 * 0,900		2,000	13,660		0,900	24,588				
	T009_1-2 12,950 * 0,600			12,950	0,600		7,770				
	T009_1-2 2,00 * 12,950 * 0,900		2,000	12,950		0,900	23,310				
	T010_1-2 13,660 * 1,000			13,660	1,000		13,660				
	T010_1-2 2,00 * 13,660 * 0,900		2,000	13,660		0,900	24,588				
	T011_1-2 13,660 * 1,000			13,660	1,000		13,660				
	T011_1-2 2,00 * 13,660 * 0,900		2,000	13,660		0,900	24,588				
	T012_1-2 13,660 * 1,000			13,660	1,000		13,660				
	T012_1-2 2,00 * 13,660 * 0,900		2,000	13,660		0,900	24,588				
	T013_1-2-3 14,750 * 0,600			14,750	0,600		8,850				
	T013_1-2-3 2,00 * 14,750 * 0,900		2,000	14,750		0,900	26,550				
	Travi Lotto B										
	T001_1-2 19,950 * 0,700			19,950	0,700		13,965				
	A RIPORTARE									738 636,64	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									738 636,64	
	-> a detrarre testa pilastri - 1,400 * 0,700			-1,400	0,700		-0,980				
	-> a detrarre testa pilastri - 0,700 * 0,600			-0,700	0,600		-0,420				
	T001_1-2 2,00 * 19,950 * 1,200		2,000	19,950		1,200	47,880				
	T001_1-2 1,400 * 0,700				1,400	0,700	0,980				
	T002_1-2 19,150 * 0,700			19,150	0,700		13,405				
	-> a detrarre testa pilastri - 1,400 * 0,600			-1,400	0,600		-0,840				
	-> a detrarre testa pilastri - 0,700 * 0,700			-0,700		0,700	-0,490				
	T002_1-2 2,00 * 19,150 * 1,200		2,000	19,150		1,200	45,960				
	T003_1-2 19,190 * 0,700 * 1,200			19,190	0,700	1,200	16,120				
	-> a detrarre testa pilastri - 1,400 * 0,700			-1,400	0,700		-0,980				
	-> a detrarre testa pilastri - 0,700 * 0,700			-0,700		0,700	-0,490				
	T003_1-2 2,00 * 19,190 * 0,700 * 1,200		2,000	19,190	0,700	1,200	32,239				
	T004_1-2-3 15,950 * 0,700 * 1,300			15,950	0,700	1,300	14,515				
	-> a detrarre testa pilastri - 2,00 * 0,700 * 0,700			-2,000	0,700	0,700	-0,980				
	-> a detrarre testa pilastri - 2,00 * 1,400 * 0,700			-2,000	1,400	0,700	-1,960				
	T005_1-2 13,850 * 1,000			13,850	1,000		13,850				
	T005_1-2 2,00 * 13,850 * 1,100		2,000	13,850		1,100	30,470				
	T006_1-2 13,850 * 1,000			13,850	1,000		13,850				
	T006_1-2 2,00 * 13,850 * 1,100		2,000	13,850		1,100	30,470				
	T007_1-2 13,850 * 1,000			13,850	1,000		13,850				
	T007_1-2 2,00 * 13,850 * 1,100		2,000	13,850		1,100	30,470				
	T008_1-2-3-4 13,850 * 0,700 * 1,200			13,850	0,700	1,200	11,634				
	-> a detrarre testa pilastri - 3,00 * 0,700 * 0,700			-3,000	0,700	0,700	-1,470				
	T008_1-2-3-4 13,850 * 1,200			13,850		1,200	16,620				
	Totale	m²					1 596,432	31,63	94,00	47 461,92	50 495,14
13590 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Pilastri Lotto A Pilastri 1-2-3-4-5-6-7-16-17-18-19-20-21-22 21,520 * 265,000 Pilastri 8-15 3,150 * 265,000 Pilastri 9-10-11-12-13-14 12,550 * 250,000			21,520		265,000	5 702,800				
				3,150		265,000	834,750				
				12,550		250,000	3 137,500				
	A RIPORTARE									789 131,78	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									789 131,78	
	Pilastrini Lotto B										
	Pilastrini 1-3-4-7-9-10-12 24,670 * 185,000			24,670		185,000	4 563,950				
	Pilastrini 2-5-6-8-11 35,190 * 240,000			35,190		240,000	8 445,600				
	Travi 336,340 * 105,000			336,340		105,000	35 315,700				
	Totale	Kg					58 000,300	1,12	44,00	28 420,15	64 960,34
13600 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfilido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg Incidenza fondazione 90 Kg/mc 998,430 * 100,000			998,430		100,000	99 843,000				
	Totale	Kg					99 843,000	1,12	44,00	48 923,07	111 824,16
13610 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 Q.tà Battiscopa in Gres 107,260			107,260			107,260				
	Totale	m					107,260	5,53	0,00	0,00	593,15
13620 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 11-12-14-15-16 24,09+75,91+151,41+38,28+290,78			580,470			580,470				
	Totale	m²					580,470	27,67	29,50	4 736,64	16 061,60
13630 01.A18.A25.005 (IT-CA-256)	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg Scala accesso copertura 7,070 * 15,000 4,920 * 10,000			7,070		15,000	106,050				
				4,920		10,000	49,200				
	A RIPORTARE										982 571,03

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									982 571,03	
	Telai Grigliati fossa manutenzione 16,390 * (0,8*2+1,20) * 10,000			16,390	2,800	10,000	458,920				
	Struttura di supporto pannello sandwich										
	Profili L 200x100x14 (2*4) * (6,42+7,42) * 31,600		8,000	13,840		31,600	3 498,752				
	Traversi IPN 160 (2,00*10) * 7,000 * 17,600		20,000	7,000		17,600	2 464,000				
	Sfridi bullonerie e fissaggi 5% 0,05 * 5962,750		0,050	5 962,750			298,138				
	Totale	Kg					6 875,060	3,62	73,00	18 150,16	24 887,72
13640 NP.OC.021 (IT-CA-736)	F.p.o. di grigliati metallici o lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	Grigliati fossa manutenzione 16,390 * (0,8*2+1,20) * 30,000			16,390	2,800	30,000	1 376,760				
	Totale	Kg					1 376,760	3,95	7,80	426,80	5 438,20
13650 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	Scala accesso copertura 7,070 * 15,000			7,070		15,000	106,050				
	4,920 * 10,000			4,920		10,000	49,200				
	Grigliati fossa manutenzione 16,390 * (0,8*2+1,20) * 40,000			16,390	2,800	40,000	1 835,680				
	Struttura di supporto pannello sandwich										
	Profili L 200x100x14 (2*4) * (6,42+7,42) * 31,600		8,000	13,840		31,600	3 498,752				
	Traversi IPN 160 (2,00*10) * 7,000 * 17,600		20,000	7,000		17,600	2 464,000				
	Sfridi bullonerie e fissaggi 5% 0,05 * 5962,750		0,050	5 962,750			298,138				
	Totale	Kg					8 251,820	0,40	76,00	2 475,55	3 300,73
13660 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	Copertura (41,49*2+16,55) * 0,850			99,530	0,850		84,601				
	(19,91*2+16,55*2) * 1,100			72,920	1,100		80,212				
	Totale	m²					164,813	36,34	81,00	4 852,09	5 989,30
13690 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA										
	2,00 * 1,200 * 2,100		2,000	1,200		2,100	5,040				
	4,00 * 2,000 * 2,600		4,000	2,000		2,600	20,800				
	A RIPORTARE									1 022 186,98	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ²					25,840	39,53	0,00	0,00	1 022 186,98 1 021,46
13700 01.P13.A10.005 (IT-CA-189)	Serranda in lamiera di ferro con zincatura a caldo di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini etc; per superfici non inferiori a m ² 2,50 Dello spessore di 8/10 mm Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA 2,00 * 4,000 * 6,600		2,000	4,000		6,600	52,800				
	Totale	m ²					52,800	79,33	0,00	0,00	4 188,62
13710 NP.OC.012 (IT-CA-723)	SERRAMENTI Portoni metallici scorrevoli coibentati su guide a pavimento, costituiti da un'intelaiatura in profili scatolari metallici, lavorati a riquadri o a pannelli interi, con tamponamento in pannelli di spessore non inferiore a 40 mm, completi di tutti gli accessori (guide a murare, rulli, ruote, serrature, maniglie, guarnizioni di battuta) in opera: in alluminio anodizzato Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA 2,500 * 3,500			2,500		3,500	8,750				
	Totale	m ²					8,750	166,01	0,00	0,00	1 452,59
13720 01.P13.N50.070 (IT-CA-196)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 120x200 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA 1,200 * 2,100			1,200		2,100	2,520				
	Totale	cad					2,520	778,57	0,00	0,00	1 962,00
13730 01.P13.N50.075 (IT-CA-197)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 140x200 Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	A RIPORTARE										1 030 811,65

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 030 811,65	
	PIANO TERRA 5,00 * 1,400 * 2,100		5,000	1,400		2,100	14,700				
	Totale	cad					14,700	828,85	0,00	0,00	12 184,10
13740 NP.OC.019 (IT-CA-734)	Sovrapprezzo alla fornitura di porte antincendio per l'inserimento di oblò di varie dimensioni Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA (5,00*2) * 1,250 * 0,850 1,250 * 0,850		10,000	1,250	0,850		10,625				
	Totale	m²		1,250	0,850		1,063	402,25	59,50	2 797,41	4 701,50
13750 01.A18.B18.005 (IT-CA-258)	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA 1,200 * 2,100 5,00 * 1,400 * 2,100		5,000	1,200		2,100	2,520				
	Totale	m²		1,400		2,100	14,700	35,42	98,00	597,71	609,93
14300 01.P14.C18.010 (IT-CA-201)	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA 2+5*2		12,000				12,000				
	Totale	cad					12,000	166,47	0,00	0,00	1 997,64
14310 01.A18.G10.005 (IT-CA-266)	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA 2+5*2		12,000				12,000				
	Totale	cad					12,000	51,91	95,00	591,72	622,92
14320 NP.OC.007 (IT-CA-719)	F.p.o di porte interne tamburate, su telaio in alluminio tubolare fissato a telarone predisposto, anta tamburata con materiale isolante o tamburato e rivestito sulle due faccie dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio, con rivestimento esterno in laminato plastico Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	PIANO TERRA 8,00 * 0,900 * 2,100		8,000	0,900		2,100	15,120				
	A RIPORTARE									1 050 927,74	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 050 927,74	
	8,00 * 0,800 * 2,100		8,000	0,800		2,100	13,440				
	4,00 * 0,700 * 2,100		4,000	0,700		2,100	5,880				
	Totale	m²					34,440	324,11	0,00	0,00	11 162,35
14730 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg PIANO TERRA Locale 01 12,960 Locale 02 12,490 Locale 05 30,380 Locale 06 15,290 Locale 07 14,520 Locale 10 38,710 Locale 13 75,000			12,960 12,490 30,380 15,290 14,520 38,710 75,000			12,960 12,490 30,380 15,290 14,520 38,710 75,000				
	Totale	m²					199,350	7,91	0,00	0,00	1 576,86
14740 NP.OC.013 (IT-CA-724)	F.p.o. di manufatto disoleatore comprensivo di ogni onere relativo alla messa in opera quali scavo, tubi di collegamento alle linee di scarico e raccolta, reinterro e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Raccolta fossa manutenzione 1,00		1,000				1,000				
	Totale	a corpo					1,000	3 952,57	10,50	415,02	3 952,57
14820 NP.OC.001 (IT-CA-712)	Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg Fondazione 2,00 * (61,40+15,95) * 1,500		2,000	77,350		1,500	232,050				
	Totale	m²					232,050	3,16	66,80	489,63	733,28
16300 NP.OC.020 (IT-CA-735)	Fornitura e posa in opera di pannelli tipo sandwich in lamiera grecata preisolata spessore 120 mm posata su telaio metallico predisposto (questo escluso). Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg Locale 16 2,00 * (6,425+7,425) * (7,00+0,42+1,03)		2,000	13,850	8,450		234,065				
	Totale	m²					234,065	32,41	0,00	0,00	7 586,05
16330 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni										
	A RIPORTARE										1 075 938,85

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16340 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	RIPORTO dimensioni cm 40x40 altezza cm 40 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50- 95-XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Raccolta pluviali 9,00 Totale	cad	9,000				9,000 9,000	26,03	0,00	0,00	1 075 938,85 234,27
	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10 Rif. Elab.: PD2_C3A_XXX_50- 95-XX_ARCH ed primo soccorso PRV.dwg Pluviali 9,00 * 4,750 Totale	m	9,000			4,750	42,750 42,750	15,86	84,00	569,43	678,02
16410 01.P11.E84.005 (IT-CA-186)	Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2 Prezzo per ogni cm di altezza Rif. Elab.: FSA- 2012-12- 20.dwg PIANO TERRA Locale 10 (5,50*2+7,06*2) * 10,000 Locale 13 (5,50*2+13,67*2) * 10,000 Totale	mxc m		25,120 38,340		10,000 10,000	251,200 383,400 634,600	0,31	0,00	0,00	196,73
	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 Q.tà Battiscopa in Gres 63,460 Totale	m		63,460			63,460 63,460	5,53	0,00	0,00	350,93
16550 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Getto travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri (295,076+80,926) * 0,014 >> Travetti (295,076+80,926) * 0,012 Totale	m³		376,002 376,002		0,014 0,012	5,264 4,512 9,776	94,07	0,00	0,00	919,63
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture A RIPORTARE										

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16570 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	<p>RIPORTO complesse od a sezioni ridotte Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastrini (295,076+80,926) * 0,014 >> Travetti (295,076+80,926) * 0,012 Totale</p>	m³		376,002		0,014	5,264	29,65	34,00	98,54	1 078 318,43
			376,002		0,012	4,512	9,776				289,86
16580 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	<p>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Armatura travetti e pilastrini muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastrini (295,076+80,926) * 1,300 >> Travetti (295,076+80,926) * 1,650 Totale</p>	Kg		376,002		1,300	488,803	1,12	44,00	543,51	1 242,31
			376,002		1,650	620,403	1 109,206				
16590 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Ci 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastrini (509,791+358,202) * 0,014 >> Travetti (509,791+358,202) * 0,012 Totale</p>	m³		867,993		0,014	12,152	94,07	0,00	0,00	2 122,97
			867,993		0,012	10,416	22,568				
	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm A RIPORTARE</p>										1 081 973,57

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 081 973,57	
16600 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	>> Pilastrini (509,791+358,202) * 0,014			867,993		0,014	12,152				
	>> Travetti (509,791+358,202) * 0,012			867,993		0,012	10,416				
	Totale	m³					22,568	29,65	34,00	227,49	669,14
16780 NP.OC.113 (IT-CA-756)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	Armatura travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
16780 NP.OC.113 (IT-CA-756)	>> Pilastrini (509,791+358,202) * 1,300			867,993		1,300	1 128,391				
	>> Travetti (509,791+358,202) * 1,650			867,993		1,650	1 432,188				
	Totale	Kg					2 560,579	1,12	44,00	1 254,68	2 867,85
16850 NP.OC.114 (IT-CA-757)	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
	Copertura 40,950 * 15,350 * ((0,08+0,14)/2)			40,950	15,350	0,110	69,144				
16850 NP.OC.114 (IT-CA-757)	Totale	m³					69,144	156,67	18,70	2 025,92	10 832,79
	Fornitura e posa in opera di serramento interno scorrevole ad anta singola con profilati in alluminio estruso, imbotti ad ampia raggiatura e battente tamburato rivestito sulle due parti con pannelli in fibra di legno laminato plastico completo di controtelaio										
	Rif. Elab.: FSA- 2012-12-20.dwg										
16850 NP.OC.114 (IT-CA-757)	PIANO TERRA 2,00 * 0,900 * 2,100		2,000	0,900		2,100	3,780				
	Totale	m²					3,780	833,00	0,00	0,00	3 148,74
	Totale Fabbricato servizi ausiliari - FSA Euro										1 099 492,09
	Totale Edile Euro										1 099 492,09
	Totale Edifici - NLTL Euro										1 099 492,09
	Totale Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Euro										1 099 492,09
	Totale Opere Civili Euro										1 099 492,09
	Totale Piana di Susa Euro										1 099 492,09
	A RIPORTARE										1 099 492,09

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Importo Lavori Euro Euro									1 099 492,09 1 099 492,09	
										322 798,35	

1.1.2.2.1.3.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Importo Lavori Euro Euro									1 099 492,09 1 099 492,09	
										322 798,35	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13760 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	<p>Piana di Susa Opere Civili Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Edifici - NLTL Edile Edificio tecnico - SSE - Sottostazione elettrica</p> <p>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>Fondazioni (48,90+1+1) * (10,25+1+1) * (1,40+0,1)</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³		50,900	12,250	1,500	935,288	3,03	8,00	224,47	2 833,92
						935,288					
13770 01.A11.A50.025 (IT-CA-250)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>PIANO TERRA Locale 03 3,630 * 1,850</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²		3,630	1,850		6,716	54,72	30,00	110,28	367,50
						6,716					
13780 01.A11.A50.010 (IT-CA-248)	<p>Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>										
											3 201,42

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13790 01.A11.A50.015 (IT-CA-249)	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 02 48,910 Totale	m ²		48,910			48,910	40,84	26,00	519,42	3 201,42
							48,910				1 997,48
13800 NP.OC.029 (IT-CA-745)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 01-06-07-08 39,23+111,83+105,51+32,37 Totale	m ²		288,940			288,940	45,20	29,00	3 788,00	13 060,09
							288,940				
13810 01.A11.A10.005 (IT-CA-247)	Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 03 3,630 * 1,850 * 0,070 Totale	m ³		3,630	1,850	0,070	0,470	300,39	40,10	56,62	141,18
							0,470				
13820 01.P10.F55.010 (IT-CA-181)	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m ³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Materassino drenante contro guaine 2,00 * (48,90+1+1+8,55) * 1,000 * 1,500 Totale	m ³	2,000	59,450	1,000	1,500	178,350	26,24	26,00	1 216,35	4 679,90
							178,350				
	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 03 3,630 * 1,850 Copertura A RIPORTARE			3,630	1,850		6,716				23 080,07

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									23 080,07	
	46,900 * 8,050			46,900	8,050		377,545				
	Totale	m ²					384,261	1,70	0,00	0,00	653,24
13830 NP.OC.010 (IT-CA-721)	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato. Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 04-05 (6,67+7,53) * 0,520			14,200		0,520	7,384				
	Totale	m ³					7,384	51,58	0,00	0,00	380,87
13840 01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Copertura 46,900 * 8,250 2,00 * (46,90+8,25) * 1,000		2,000	46,900 55,150	8,250		386,925 110,300				
	Totale	m ²				1,000	497,225	20,25	39,00	3 928,08	10 068,81
13850 01.A09.E40.005 (IT-CA-236)	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Fondazione 2,00 * (48,90+10,25) * (1,4+0,1)		2,000	59,150		1,500	177,450				
	Totale	m ²					177,450	12,12	61,00	1 311,36	2 150,69
13860 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	A RIPORTARE										36 333,68

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									56 185,08	
	PIANO TERRA Locale 02 48,910			48,910			48,910				
	Totale	m ²				48,910	94,86	0,00	0,00	4 639,60	
13890 NP.OC.011 (IT-CA-722)	Pavimento in battuto di cemento Sp 10 cm, compreso la fornitura e posa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20, finitura superficiale durevole antiusura tipo quarzo minerale, finitura liscia, rigata o bocciardato antiscivolo Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA Locale 02 48,910			48,910			48,910				
	Totale	m ²				48,910	11,86	0,00	0,00	580,07	
13900 01.A12.B75.005 (IT-CA-252)	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo Per una superficie di almeno m ² 0,20 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA Locale 03 3,630 * 1,850			3,630	1,850		6,716				
	RIVESTIMENTI PIANO TERRA Locale 03 (6,40+6,6) * 2,100			13,000		2,100	27,300				
	Totale	m ²					34,016	23,68	94,00	757,20	
13910 01.P07.B45.005 (IT-CA-173)	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA Locale 03 3,630 * 1,850			3,630	1,850		6,716				
	RIVESTIMENTI PIANO TERRA Locale 03 (6,6+6,4) * 2,100			13,000		2,100	27,300				
	Totale	m ²					34,016	19,53	0,00	0,00	
	A RIPORTARE									62 874,58	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
13920 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	RIPORTO Provista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 02 9,29*2+5,59*2			29,760			29,760				62 874,58
	Totale	m				29,760	7,50	0,00	0,00	223,20	
13930 01.A05.B77.030 (IT-CA-229)	Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 04-05 (7,69+1,61+2,11) * 4,870			11,410		4,870	55,567				
	Totale	m ²				55,567	57,31	34,00	1 083,00	3 184,54	
13940 01.A05.B75.030 (IT-CA-228)	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00 * (47,50-0,6*11+8,85-0,6*2-0,8) * 4,320 -> a detrarre serramenti 3,00 * 2,400 * 2,700 3,00 * 1,200 * 2,100 COPERTURA 2,00 * (46,90+8,85) * 1,000		2,000	47,750		4,320	412,560				
	Totale	m ²	3,000	2,400		2,700	-19,440				
			3,000	1,200		2,100	-7,560				
			2,000	55,750		1,000	111,500				
							497,060	51,51	38,00	9 727,46	25 603,56
13950 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro										
	A RIPORTARE										91 885,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm CAPPOTTO ESTERNO Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Pareti esterne 2,00 * (47,50+8,85) * 5,700 -> a detrarre serramenti 3,00 * 2,400 * 2,700 3,00 * 1,200 * 2,100 Totale	m ²	2,000	56,350		5,700	642,390				120 097,52
14000 01.P09.A55.010 (IT-CA-177)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 100 mm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PAVIMENTI Locali 02 48,910 Locale 03 5,550 Totale	m ²		48,910			48,910				
				5,550			5,550				
							54,460	11,00	0,00	0,00	599,06
14010 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PAVIMENTI Locali 02 48,910 Locale 03 5,550 Copertura 46,900 * 8,250 Totale	m ²		48,910			48,910				
				5,550			5,550				
				46,900	8,250		386,925				
							441,385	4,93	100,00	2 176,03	2 176,03
14020 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, A RIPORTARE										128 288,04

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									128 288,04	
	ad ante aventi superficie compresa tra m ² 2.00 e m ² 3,5										
	Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA										
	13,00 * 0,900 * 1,550		13,000	0,900		1,550	18,135				
	1,00 * 1,200 * 1,550		1,000	1,200		1,550	1,860				
	2,800 * 1,550			2,800		1,550	4,340				
	Totale	m ²					24,335	276,68	0,00	0,00	6 733,01
14030 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiere di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere										
	Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA										
	3,00 * 1,200 * 2,100		3,000	1,200		2,100	7,560				
	2,00 * 0,900 * 2,100		2,000	0,900		2,100	3,780				
	4,00 * 2,400 * 2,700		4,000	2,400		2,700	25,920				
	Totale	m ²					37,260	272,00	0,00	0,00	10 134,72
14040 01.A09.L50.005 (IT-CA-239)	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60										
	Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	SOFFITTI										
	Locali 02-03 48,91+5,55			54,460			54,460				
	Totale	m ²					54,460	25,66	100,00	1 397,44	1 397,44
14050 01.P09.E27.005 (IT-CA-178)	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco										
	Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	SOFFITTI										
	Locali 02-03 48,91+5,55			54,460			54,460				
	Totale	m ²					54,460	2,98	58,00	94,22	162,29
14060 01.P09.E39.005 (IT-CA-179)	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati,compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600										
	Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	A RIPORTARE										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									146 715,50	
	SOFFITTI										
	Locali 02-03 48,91+5,55			54,460		54,460					
	Totale	m ²				54,460	20,20	30,00	330,03	1 100,09	
14070 01.A10.A10.005 (IT-CA-241)	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locale 01 27,380 * 4,500			27,380		4,500	123,210				
	Locale 03 (1,60*3+1,85+1,334) * 4,400			7,984		4,400	35,130				
	Locale 06 (48,04+0,6*2*4) * 4,500			52,840		4,500	237,780				
	Locale 07 (46,49+0,6*2*4) * 4,500			51,290		4,500	230,805				
	Locale 08 25,000 * 4,500			25,000		4,500	112,500				
	Totale	m ²					739,425	15,48	96,00	10 987,86	
14080 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locale 01 27,380 * 4,150			27,380		4,150	113,627				
	Locale 03 (1,6*3+1,85+1,334) * 3,000			7,984		3,000	23,952				
	Locale 06 (48,04+0,6*2*4) * 4,150			52,840		4,150	219,286				
	Locale 07 (46,49+0,6*2*4) * 4,150			51,290		4,150	212,854				
	Locale 08 25,000 * 4,150			25,000		4,150	103,750				
	Totale	m ²					673,469	6,10	96,00	3 946,53	
14090 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg										
	PIANO TERRA										
	Locale 01 27,380 * 4,150			27,380		4,150	113,627				
	Locale 02 30,560 * 3,000			30,560		3,000	91,680				
	Locale 03 (6,40+6,60) * (3-2,1)			13,000		0,900	11,700				
	A RIPORTARE									163 370,05	

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Locale 04 10,490 * 4,150</p> <p>Locale 05 11,710 * 4,150</p> <p>Locale 06 (48,04+0,6*2*4) * 4,150</p> <p>Locale 07 (46,49+0,6*2*4) * 4,150</p> <p>Locale 08 25,000 * 4,150</p> <p>-> a detrarre rivestimenti</p> <p>Locale 03 (6,40+6,6) * 2,100</p> <p>SOFFITTI</p> <p>Locale 01-04-05-06-07-08</p> <p>39,23+6,57+7,53+111,83+105,51+32,37</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²									163 370,05
14100 NP.OC.004 (IT-CA-716)	<p>F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante.</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Pareti esterne 2,00 * (48,10+9,45) * 5,700</p> <p>-> a detrarre serramenti</p> <p>4,00 * 2,400 * 2,700</p> <p>3,00 * 1,200 * 2,100</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,000	57,550		5,700	656,070				
			4,000	2,400		2,700	-25,920				
			3,000	1,200		2,100	-7,560				
							622,590	197,63	0,00	0,00	123 042,46
14110 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	<p>Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>Magrone di pulizia</p> <p>49,100 * 10,450 * 0,100</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³		49,100	10,450	0,100	51,310				
							51,310	70,31	0,00	0,00	3 607,61
14120 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>										
											293 897,98

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									293 897,98	
	Platea fondazione 48,900 * 10,250 * 0,600			48,900	10,250	0,600	300,735				
	Totale	m³				300,735	93,27	0,00	0,00	28 049,55	
14130 01.A04.B30.020 (IT-CA-217)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Pilastri 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11 11,00 * 0,800 * 0,600 * 4,270 Pilastri 12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 11,00 * 0,600 * 0,600 * 4,270 Pilastri 23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33 11,00 * 0,600 * 0,600 * 4,270 Travi Lotto A T101-1 e T101-2- e T101-3 e T101-4 e T101-5 e T101-6 e T101-7 e T101-8 e T101-9 e T101-10 47,500 * 1,000 * 1,000 T102-1 e T102-2- e T102-3 e T102-4 e T102-5 e T102-6 e T102-7 e T102-8 e T102-9 e T102-10 47,500 * 1,000 * 1,000 T103-1 e T103-2- e T103-3 e T103-4 e T103-5 e T103-6 e T103-7 e T103-8 e T103-9 e T103-10 47,500 * 0,600 * 1,000 T104-1 e T104-2 6,250 * 0,600 * 1,000 T105-1 e T105-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T106-1 e T106-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T107-1 e T107-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T108-1 e T108-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T109-1 e T109-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T110-1 e T110-2 6,250 * 0,800 * 0,900 T111-1 e T111-2 6,250 * 0,600 * 1,000										
	Totale	m³	11,000	0,800	0,600	4,270	22,546				
			11,000	0,600	0,600	4,270	16,909				
			11,000	0,600	0,600	4,270	16,909				
				47,500	1,000	1,000	47,500				
				47,500	1,000	1,000	47,500				
				47,500	0,600	1,000	28,500				
				6,250	0,600	1,000	3,750				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,800	0,900	4,500				
				6,250	0,600	1,000	3,750				
	Totale	m³					214,364	102,85	0,00	0,00	22 047,34
14140 01.A07.E47.040 (IT-CA-232)	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in										
	A RIPORTARE									343 994,87	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Solaio copertura 5,000 * 2,810</p> <p>5,00 * 5,000 * 7,200</p> <p>5,000 * 2,690</p> <p>1,250 * 2,810</p> <p>5,00 * 1,250 * 7,200</p> <p>1,250 * 2,690</p> <p>Totale</p>	m²		5,000	2,810		14,050				343 994,87
			5,000	5,000	7,200		180,000				
				5,000	2,690		13,450				
				1,250	2,810		3,513				
			5,000	1,250	7,200		45,000				
				1,250	2,690		3,363				
							259,376	53,11	44,00	6 061,62	13 775,46
14150 01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>Q.tà Cls Magrone</p> <p>51,310</p> <p>Q.tà Cls fondazione</p> <p>300,740</p> <p>Totale</p>	m³		51,310			51,310				
				300,740			300,740				
							352,050	16,26	22,00	1 260,34	5 724,33
14160 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	<p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>Platea fondazione 2,00 * 48,900 * 0,600</p> <p>2,00 * 10,250 * 0,600</p> <p>Totale</p>	m²	2,000	48,900	0,600		58,680				
			2,000		10,250	0,600	12,300				
							70,980	31,63	94,00	2 110,24	2 245,10
14170 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Q.tà Cls elevazione 214,360</p> <p>Totale</p>	m³		214,360			214,360				
							214,360	29,65	34,00	2 160,75	6 355,77
	A RIPORTARE										372 095,53

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
14180 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	<p>RIPORTO</p> <p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma</p> <p>Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Pilastri 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11 (11,00*2) * 0,800 * 4,270</p> <p>(11,00*2) * 0,600 * 4,270</p> <p>Pilastri 12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 (11,00*2) * 0,600 * 4,270</p> <p>(11*2) * 0,600 * 4,270</p> <p>Pilastri 23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33 (11,00*2) * 0,600 * 4,270</p> <p>(11*2) * 0,600 * 4,270</p> <p>Travi Lotto A</p> <p>T101-1 e T101-2- e T101-3 e T101-4 e T101-5 e T101-6 e T101-7 e T101-8 e T101-9 e T101-10 47,500 * 1,000</p> <p>2,00 * 47,500 * 1,000</p> <p>-> a detrarre pilastri -11,00 * 0,800 * 0,600</p> <p>-> a dedurre impronta travi - 6,00 * 0,800 * 0,900</p> <p>-2,00 * 0,600 * 1,000</p> <p>T102-1 e T102-2- e T102-3 e T102-4 e T102-5 e T102-6 e T102-7 e T102-8 e T102-9 e T102-10 47,500 * 1,000</p> <p>2,00 * 47,500 * 1,000</p> <p>-> a detrarre pilastri -11,00 * 0,600 * 0,600</p> <p>-> a dedurre impronta travi - 12,00 * 0,800 * 0,900</p> <p>-4,00 * 0,600 * 1,000</p> <p>T103-1 e T103-2- e T103-3 e T103-4 e T103-5 e T103-6 e T103-7 e T103-8 e T103-9 e T103-10 47,500 * 1,000</p> <p>2,00 * 47,500 * 1,000</p> <p>-> a detrarre pilastri -11,00 * 0,600 * 0,600</p> <p>-> a dedurre impronta travi - 6,00 * 0,800 * 0,900</p> <p>-2,00 * 0,600 * 1,000</p> <p>T104-1 e T104-2 6,250 * 0,600</p> <p>8,850 * 1,000</p> <p>6,750 * 1,000</p> <p>T105-1 e T105-2 6,250 * 0,800</p> <p>2,00 * 6,250 * 0,900</p> <p>T106-1 e T106-2 6,250 * 0,800</p> <p>2,00 * 6,250 * 0,900</p>									372 095,53	
	A RIPORTARE										372 095,53

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									372 095,53	
	T107-1 e T107-2 6,250 * 0,800			6,250	0,800	5,000					
	2,00 * 6,250 * 0,900		2,000	6,250	0,900	11,250					
	T108-1 e T108-2 6,250 * 0,800			6,250	0,800	5,000					
	2,00 * 6,250 * 0,900		2,000	6,250	0,900	11,250					
	T109-1 e T109-2 6,250 * 0,800			6,250	0,800	5,000					
	2,00 * 6,250 * 0,900		2,000	6,250	0,900	11,250					
	T110-1 e T110-2 6,250 * 0,800			6,250	0,800	5,000					
	2,00 * 6,250 * 0,900		2,000	6,250	0,900	11,250					
	T111-1 e T111-2 6,250 * 0,600			6,250	0,600	3,750					
	8,850 * 1,000			8,850	1,000	8,850					
	6,250 * 1,000			6,250	1,000	6,250					
	Totale	m ²				884,892	31,63	94,00	26 307,84	27 989,13	
14190 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Q.tà Cls elevazione Pilastri P01 60x80 22,550 * 195,000 Pilastri P22 60x60 33,820 * 180,000 Travi T101-T102 100x100 95,000 * 136,000 Travi T103 60x100 28,500 * 132,000 Travi T104 60x100 3,750 * 127,000 Travi T105-T106-T107-T108-T109-T110 60x100 27,000 * 122,000 Travi T111 60x100 3,750 * 139,000										
	Totale	Kg				31 458,350	1,12	44,00	15 414,59	35 233,35	
14200 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm										
	A RIPORTARE									435 318,01	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									435 318,01	
	a 50 mm Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Fondazione 300,740 * 80,000			300,740		80,000	24 059,200				
	Totale	Kg					24 059,200	1,12	44,00	11 789,01	26 946,30
14210 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 q.tà zoccolo Gres 29,760			29,760			29,760				
	Totale	m					29,760	5,53	0,00	0,00	164,57
14220 01.P11.E84.005 (IT-CA-186)	Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2 Prezzo per ogni cm di altezza Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 01 (8,20*2+4,89*2) * 10,000 Locale 06 (13,92*2+8,20*2+0,6*14) * 10,000 Locale 07 (13,17*2+8,20*2+0,6*14) * 10,000 Locale 08 (3,98*2+8,20*2) * 10,000			26,180		10,000	261,800				
				52,640		10,000	526,400				
				51,140		10,000	511,400				
				24,360		10,000	243,600				
	Totale	mxcm					1 543,200	0,31	0,00	0,00	478,39
14230 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 Q.tà zoccolo Linoleum 154,320			154,320			154,320				
	Totale	m					154,320	5,53	0,00	0,00	853,39
14240 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 04-05 6,57+7,53			14,100			14,100				
	Totale	m ²					14,100	27,67	29,50	115,06	390,15
14250 01.A18.A25.005 (IT-CA-256)	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Scala accesso copertura 5,740 * 15,000			5,740		15,000	86,100				
	A RIPORTARE										464 150,81

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									464 150,81	
	4,460 * 10,000			4,460		10,000	44,600				
	Totale	Kg					130,700	3,62	73,00	345,05	473,13
14260 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Scala accesso copertura 5,740 * 15,000 4,460 * 10,000			5,740		15,000	86,100				
	Totale	Kg		4,460		10,000	44,600	0,40	76,00	39,21	52,28
							130,700				
14270 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Copertura (47,50+8,05) * 0,850			55,550	0,850		47,218				
	Totale	m²					47,218	36,34	81,00	1 390,10	1 715,90
14280 01.A17.A80.005 (IT-CA-255)	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba) Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00 * 0,800 * 2,100		2,000		0,800	2,100	3,360				
	Totale	m²					3,360	32,74	76,00	83,60	110,01
14290 NP.OC.007 (IT-CA-719)	F.p.o di porte interne tamburate, su telaio in alluminio tubolare fissato a telarone predisposto, anta tamburata con materiale isolante o tamburato e rivestito sulle due faccie dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio, con rivestimento esterno in laminato plastico Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00 * 0,800 * 2,100		2,000	0,800		2,100	3,360				
	Totale	m²					3,360	324,11	0,00	0,00	1 089,01
14750 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA Locale 01 39,230 Locale 02 49,910 Locale 06 111,830 Locale 07 105,510			39,230 49,910 111,830 105,510			39,230 49,910 111,830 105,510				
	A RIPORTARE										467 591,14

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									467 591,14	
	Locale 08 32,370			32,370			32,370				
	Totale	m ²				338,850	7,91	0,00	0,00	2 680,30	
14830 NP.OC.001 (IT-CA-712)	Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Fondazione 2,00 * (48,90+10,25) * (1,4+0,1)		2,000	59,150		1,500	177,450				
	Totale	m ²				177,450	3,16	66,80	374,42	560,74	
16210 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 3,00 * 1,200 * 2,100 2,00 * 0,900 * 2,100 4,00 * 2,400 * 2,700		3,000	1,200		2,100	7,560				
			2,000	0,900		2,100	3,780				
			4,000	2,400		2,700	25,920				
	Totale	m ²					37,260	39,53	0,00	0,00	1 472,89
16220 NP.OC.027.a (IT-CA-742)	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 90x200 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00		2,000				2,000				
	Totale	cad					2,000	573,77	12,90	148,04	1 147,54
16230 01.A18.B18.005 (IT-CA-258)	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00 * 0,900 * 2,100		2,000	0,900		2,100	3,780				
	Totale	m ²					3,780	35,42	98,00	131,20	133,89
16240 01.P14.C18.010 (IT-CA-201)	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2,00*2		4,000				4,000				
	Totale	cad					4,000	166,47	0,00	0,00	665,88
16250	Posa di maniglione antipanico										
	A RIPORTARE									474 252,38	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.A18.G10.005 (IT-CA-266)	RIPORTO Con o senza funzionamento esterno Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg PIANO TERRA 2*2 Totale	cad	4,000								474 252,38
16350 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Raccolta pluviali 12,00 Totale	cad	12,000								
16360 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10 Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Pluviali 12,00 * 4,700 Totale	m	12,000		4,700						
16490 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Getto travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri 497,010 * 0,014 >> Travetti 497,010 * 0,012 Totale	m³		497,010		0,014					
16500 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Getto travetti e pilastri muratura in blocchi A RIPORTARE			497,010		0,012					
											476 882,45

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									476 882,45	
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	497,010 * 0,014			497,010		0,014	6,958				
	>> Travetti										
	497,010 * 0,012			497,010		0,012	5,964				
	Totale	m³					12,922	29,65	34,00	130,25	383,14
16510 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	Armatura travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	497,010 * 1,300			497,010		1,300	646,113				
	>> Travetti										
	497,010 * 1,650			497,010		1,650	820,067				
	Totale	Kg					1 466,180	1,12	44,00	718,43	1 642,12
16520 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastrini, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	(55,567+33,36) * 0,014			88,927		0,014	1,245				
	>> Travetti										
	(55,567+33,36) * 0,012			88,927		0,012	1,067				
	Totale	m³					2,312	94,07	0,00	0,00	217,49
16530 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte										
	Getto travetti e pilastrini muratura in blocchi										
	> Muratura Sp. 30 cm										
	>> Pilastrini										
	(55,567+33,36) * 0,014			88,927		0,014	1,245				
	>> Travetti										
	(55,567+33,36) * 0,012			88,927		0,012	1,067				
	A RIPORTARE									479 125,20	

1.1.2.2.1.3.1.1.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					2,312	29,65	34,00	23,30	479 125,20 68,55
16540 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Armatura travetti e pilastri muratura in blocchi > Muratura Sp. 30 cm >> Pilastri (55,567+33,36) * 1,300 >> Travetti (55,567+33,36) * 1,650 Totale			88,927		1,300	115,605				
		Kg		88,927		1,650	146,730	1,12	44,00	128,54	293,82
							262,335				
16790 NP.OC.113 (IT-CA-756)	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a frazzo lungo Rif. Elab.:SSE- 2012-12-27.dwg Copertura 46,900 * 8,050 * ((0,08+0,14)/2) Totale		46,900	8,050	0,110		41,530				
		m ³					41,530	156,67	18,70	1 216,83	6 506,51
	Totale Edificio tecnico - SSE - Sottostazione elettrica Euro										485 994,08
	Totale Edile Euro										485 994,08
	Totale Edifici - NLTL Euro										485 994,08
	Totale Zona - Tratta Area Tecnica - Sottopasso Traduerivi Euro										485 994,08
	Totale Opere Civili Euro										485 994,08
	Totale Piana di Susa Euro										485 994,08
	Importo Lavori Euro Euro									131 099,69	485 994,08