

LIAISON 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

REVISION DE L'AVANT-PROJET DE REFERENCE – REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO
CUP C11J05000030001

COORDINATION GENERALE – COORDINAMENTO GENERALE

ESTIMATIONS – COMPUTI E STIME

GENERALITES – ELABORATI GENERALI

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES – ELENCO PREZZI UNITARI

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	TCC LOMBARDI	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO

CODE DOC	P	D	2	C	3	0	T	S	3	0	0	5	6	0
	Phase / Fase		Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

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

ECHELLE / SCALA
-

 **Tecnimont
Civil Construction**
Dott. Ing. Aldo Mancarella
Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R





LTF sas 1091 Avenue de la Boisse BP 80631 F-73006 CHAMBERY CEDEX (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 LTF Tous droits réservés Proprietà LTF Tutti i diritti riservati

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



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

SOMMAIRE / INDICE

OPERE CIVILI: OPERE IN SOTTERRANEO LATO ITALIA	3
OPERE CIVILI: OPERE A CIELO APERTO LATO ITALIA.....	12
IMPIANTI CIVILI	44
IMPIANTI FERROVIARI.....	55
ARMAMENTO.....	56
SEGNALAMENTO.....	57
TELECOMUNICAZIONI.....	85
SOTTOSTAZIONE ELETTRICA	86
POSTO DI PARALLELO	90
CATENARIA	91
TELECOMANDO ENTI PERIFERICI.....	92
LINEA PRIMARIA.....	93
IMPIANTI MATZ.....	97
ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	99
IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV.....	100
IMPIANTI LUCE FORZA MOTRICE SET.....	105
IMPIANTI LUCE FORZA MOTRICE SYS.....	106
VENTILAZIONE	108
IMPIANTI MECCANICI.....	109
SICUREZZA.....	122
ANTINCENDIO	123
IMPIANTI PCC.....	136
SEGNALAMENTO LS.....	139
TE BUSSOLENO	146
SSE BUSSOLENO.....	151
TE SUSA BUSSOLENO	152
LFM BUSSOLENO.....	156
AMBIENTE	157

OPERE CIVILI: OPERE IN SOTTERRANEO LATO ITALIA

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - SOTTERRANEO ITALIA					
RFI					
RFI - GC - GALLERIE A FORO CIECO DI NUOVA COSTRUZIONE					
RFI - GC - CO - CONSOLIDAMENTI					
IT-S-001	GCCOA001A	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM	m	16.44	30%
IT-S-002	GCCOA001B	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 151 A 200 MM	m	21.91	30%
IT-S-003	GCCOA302A	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA	kg	0.68	30%
IT-S-004	GCCOB002A	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA	m	10.96	30%
IT-S-005	GCCOB005A	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40	m	4.11	30%
IT-S-006	GCCOB006A	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.	kg	0.06	30%
IT-S-007	GCCOB006B	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 100 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE.	kg	0.04	30%
IT-S-008	GCCOD001B	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 60	m	35.61	30%
IT-S-009	GCCOD001C	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70	m	42.17	30%
IT-S-010	GCCOE002A	CHIODATURE LONGITUDINALI DEL FRONTE DI SCAVO CON TUBI IN VETRORESINA, COMPRESA LA PERFORAZIONE E LE INIEZIONI DI ANCORAGGIO	m	21.91	30%
RFI - GC - DR - DRENAGGI					
IT-S-011	GCDRA005B	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA	m	13.09	30%
IT-S-012	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	m	3.57	30%
IT-S-013	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)	m	5.95	30%
IT-S-014	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	m	8.33	30%
IT-S-015	GCDRA303E	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 6	m	11.31	30%
IT-S-016	GCDRA306A	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC	m	5.36	30%
RFI - GC - IP - IMPERMEABILIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DELLA GALLERIA					
IT-S-017	GCIPA302C	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA	m	8.87	30%
IT-S-018	GCIPA703A	PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DI INTRADOSSO E DEL RIVESTIMENTO DI GALLERIA IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, PER OGNI METRO QUADRATO DI SUPERFICIE	m ²	4.75	30%
RFI - GC - LF - LAVORI DI FINITUA					
IT-S-019	GCLFD301A	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio)	m ²	9.26	30%
IT-S-020	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	kg	1.35	30%
RFI - GC - RV - RIVESTIMENTI					
IT-S-021	GCRVA307A	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA ELETTRISALDATA	kg	1.30	30%
IT-S-022	GCRVA307B	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE	kg	0.92	30%
IT-S-023	GCRVA308A	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI	m ²	9.26	30%
IT-S-024	GCRVA308B	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI	m ²	9.26	30%
IT-S-025	GCRVA601L	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3	m ³	2.78	30%
IT-S-026	GCRVA601M	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3	m ³	5.57	30%
IT-S-027	GCRVB301A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO	kg	0.92	30%
IT-S-028	GCRVB3100A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C	kg	1.32	30%
IT-S-029	GCRVC002A	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 2MM, DIAM. ESTERNO 25MM ESPANDIBILI FINO A 41MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI A 100kN.	m	12.05	30%
IT-S-030	GCRVC002B	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.	m	17.14	30%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-031	GCRVC003A	BULLONI AD ADERENZA CONTINUA CON BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO, DI LUNGHEZZA FINO A 12 M, DEL DIAMETRO DI MM 24	m	12.74	30%
RFI - GC - SV - SOVRAPPREZZI					
IT-S-032	GCSVA001A	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRATTE DI GALLERIA DISTANTI DALL'IMBOCCO IN NATURALE OLTRE 1000 M PER TRATTE TRA 1000 E 3000M	%	4%	30%
IT-S-033	GCSVA001B	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRATTE DI GALLERIA DISTANTI DALL'IMBOCCO IN NATURALE OLTRE 1000 M PER TRATTE OLTRE 3000 M	%	8%	30%
RFI - BA - TARIFFA BASE DELLE VOCI DI USO PIU' GENERALIZZATO					
RFI - BA - CZ - OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO					
IT-S-034	BACZA305A	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A 4M	m ²	9.59	30%
IT-S-035	BACZA305B	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	m ²	11.50	30%
IT-S-036	BACZA305C	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 8M E FINO A 12M	m ²	13.43	30%
IT-S-037	BACZA305D	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 12M E FINO A 16M	m ²	14.87	30%
IT-S-038	BACZA305E	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 16M E FINO A 20M	m ²	16.13	30%
RFI - BA - IS - ISOLANTI E COIBENTI , GEOTESSILI					
IT-S-039	BAISA1101E	GEOTESSILE TESSUTO CON IL SISTEMA A TRAME E ORDITO, COSTITUITO DA FIBRE IN POLIESTERE O POLIPROPILENE, DELLA MASSA DA 401 A 500 G/M2 E RESISTENZA A TRAZIONE MAGGIORE O UGUALE A 80 KN/M.	m ²	1.21	0%
RFI - BA - MT - MOVIMENTI DI TERRA					
IT-S-040	BAMTA2100A	POSA IN OPERA DI UNO STRATO DI GEOTESSILE IN FIBRE SINTETICHE, ESCLUSA LA FORNITURA	m ²	0.19	100%
RFI - BA - MU - MURATURE					
IT-S-041	BAMUA312A	MURATURA DI MATTONI SEMIPIENI COMUNI	m ³	83.10	30%
RFI - BA - OP - OPERE PARTICOLARI PER PONTI					
IT-S-042	BAOPA314A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP	m	10.04	30%
RFI - DC - DIFESA E CONSOLIDAMENTO DEL CORPO STRADALE E DEI PONTI					
RFI - DC - CO - CONSOLIDAMENTI					
IT-S-043	DCCOC002C	PERFORAZIONI DELLA LUNGHEZZA NON SUPERIORE A MT 10 ESEGUITE SIA NELLE MURATURE CHE CONGLOMERATI DI QUALSIASI GENERE, ANCHE ARMATI, PER DIAMETRI SUPERIORI A 50MM E FINO A 80 MM.	m	6.31	30%
RFI - GR - CONSOLIDAMENTO RIFACIMENTO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIE					
RFI - GR - CO - CONSOLIDAMENTI					
IT-S-044	GRCOE303A	MICROPALI ARMATI CON TUBI VALVOLATI, CON TUBI FORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DA MM100 A MM125	m	24.33	30%
IT-S-045	GRCOE304A	TUBI IN ACCIAIO VALVOLATI DELLA CLASSE s275	kg	0.80	30%
RFI - IT - IMPIANTI VARI					
RFI - IT - DC - IMPIANTI IDRICI - LAVORI A MISURA					
IT-S-046	ITIDC610A	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)	m ³	191.67	30%
IT-S-047	ITIDC610B	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	293.13	30%
IT-S-048	ITIDC610C	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 2 MC E FINO AD 3 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	428.42	30%
IT-S-049	ITIDC610D	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	512.98	30%
IT-S-050	ITIDC610E	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	127.78	30%
RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVILI					
RFI - OM - BI - BITUMI					
IT-S-051	OMBIA114A	FORNITURA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI	kg	2.20	0%
IT-S-052	OMBIA205A	POSA IN OPERA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI	m ²	0.34	100%
REGIONE PIEMONTE					
SEZIONE 01 - OPERE EDILI					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-053	01.P13.E50.005	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO FINO KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)	kg	1.11	0%
IT-S-054	01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)	kg	0.92	0%
IT-S-055	01.P13.E62.005	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)	kg	2.58	0%
IT-S-056	01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA	kg	2.48	100%
SEZIONE 08 - FOGNATURE					
IT-S-057	08.P03.H10.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 355	m	55.92	28%
IT-S-058	08.P03.H10.030	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400	m	65.25	29%
IT-S-059	08.P03.H10.040	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500	m	97.92	27%
IT-S-060	08.P03.H10.045	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630	m	159.11	26%
IT-S-061	08.P03.H10.050	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710	m	211.83	22%
IT-S-062	08.P03.I03.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)	m	20.98	53%
IT-S-063	08.P03.I03.020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400	m	39.53	35%
IT-S-064	08.P03.I03.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500	m	57.22	31%
SEZIONE 25 - GRANDE VIABILITA'					
IT-S-065	25.P02.D35.005	RESINA EPOSSIDICA	kg	16.92	0%
IT-S-066	25.A08.A95.010	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG x C.A.P. CON FPYK >1080MPA E FPTK >1230 MPA	kg	2.52	24%
NP - NUOVI PREZZI					
NP1-Scavi					
IT-S-067	NP1-1	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE I DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S1 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	52.57	49%
IT-S-068	NP1-2	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S2 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	54.33	50%
IT-S-069	NP1-3	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S3a E S3b (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	63.30	78%
IT-S-070	NP1-4	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S4 E S5a (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	76.47	80%
IT-S-071	NP1-5	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE XX DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S5b (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	85.79	80%
IT-S-072	NP1-6	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE Vc, CON PRESOSTEGNO, DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S6 E S7 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	113.10	83%
IT-S-073	NP1-7	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE XX DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S8 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	113.47	83%
IT-S-074	NP1-8	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE XX DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S9 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	108.18	82%
IT-S-075	NP1-9	(Riserva)	-	-	-
IT-S-076	NP1-10	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM40 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI	m	14,727.09	19%
IT-S-077	NP1-11	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI	m	16,624.76	21%
IT-S-078	NP1-12	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITA CHIUSA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI	m	18,790.07	24%
IT-S-079	NP1-13	(Riserva)	-	-	-
IT-S-080	NP1-14	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS1a - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	8,742.50	30%
IT-S-081	NP1-15	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS1b - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	8,742.50	30%
IT-S-082	NP1-16	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS2 - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	8,742.50	30%
IT-S-083	NP1-17	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS3 - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	7,907.90	30%
IT-S-084	NP1-18	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS4a - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	7,907.90	30%
IT-S-085	NP1-19	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS4b - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	7,907.90	30%
IT-S-086	NP1-20	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS5 - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)	m	10,996.70	30%
IT-S-087	NP1-21	(Riserva)	-	-	-
IT-S-088	NP1-22	(Riserva)	-	-	-
IT-S-089	NP1-23	(Riserva)	-	-	-
IT-S-090	NP1-24	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S1 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	86.60	72%
IT-S-091	NP1-25	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S2 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	92.34	74%
IT-S-092	NP1-26	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	69.65	55%
IT-S-093	NP1-27	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	94.59	72%
IT-S-094	NP1-28	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S3 (Geom. C) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	83.25	53%
IT-S-095	NP1-29	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO TdI-S3 (Geom. C) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	83.50	54%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-096	NP1-30	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	110.09	64%
IT-S-097	NP1-31	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	116.58	63%
IT-S-098	NP1-32	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	108.12	61%
IT-S-099	NP1-33	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	114.62	60%
IT-S-100	NP1-34	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S7 (Geom. F) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	63.38	36%
IT-S-101	NP1-35	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S7 (Geom. F) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	65.82	38%
IT-S-102	NP1-36	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S8 (Geom. G) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	69.06	41%
IT-S-103	NP1-37	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S8 (Geom. G) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	73.78	42%
IT-S-104	NP1-38	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	110.87	55%
IT-S-105	NP1-39	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	112.14	56%
IT-S-106	NP1-40	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	81.69	63%
IT-S-107	NP1-41	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	84.98	64%
IT-S-108	NP1-42	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI DEL TUNNEL DI INTERCONNESSIONE (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	84.34	45%
IT-S-109	NP1-43	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI DEL TUNNEL DI INTERCONNESSIONE (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	99.22	57%
IT-S-110	NP1-44	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI DEL TUNNEL DI INTERCONNESSIONE (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	115.00	64%
IT-S-111	NP1-45	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO A (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	100.10	81%
IT-S-112	NP1-46	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO B (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	80.38	75%
IT-S-113	NP1-47	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO C (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	89.32	79%
IT-S-114	NP1-48	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO D (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	76.86	80%
IT-S-115	NP1-49	(Riserva)	-	-	-
IT-S-116	NP1-50	(Riserva)	-	-	-
IT-S-117	NP1-51	(Riserva)	-	-	-
IT-S-118	NP1-52	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S1 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	97.05	75%
IT-S-119	NP1-53	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	97.33	71%
IT-S-120	NP1-54	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	120.31	62%
IT-S-121	NP1-55	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	120.74	58%
IT-S-122	NP1-56	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	116.78	54%
IT-S-123	NP1-57	(Riserva)	-	-	-
IT-S-124	NP1-58	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S1 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	73.89	30%
IT-S-125	NP1-59	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S2 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	75.60	33%
IT-S-126	NP1-60	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S3a - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	82.61	40%
IT-S-127	NP1-61	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S3b - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	82.05	52%
IT-S-128	NP1-62	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S4 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	86.34	45%
IT-S-129	NP1-63	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S5a - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	88.08	49%
IT-S-130	NP1-64	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S5b - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	88.21	58%
IT-S-131	NP1-65	(Riserva)	-	-	-
IT-S-132	NP1-66	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S6 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	96.85	66%
IT-S-133	NP1-67	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S7 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	110.25	66%
IT-S-134	NP1-68	(Riserva)	-	-	-

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-135	NP1-69	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS1 (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	87.75	48%
IT-S-136	NP1-70	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INCROCIO - SEZIONI TIPO NS2 (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	99.68	61%
IT-S-137	NP1-71	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLE NICCHIE DI INVERSIONE (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	98.92	64%
IT-S-138	NP1-72	(Riserva)	-	-	-
IT-S-139	NP1-73	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	73.49	43%
IT-S-140	NP1-74	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	81.39	48%
IT-S-141	NP1-75	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	101.91	64%
IT-S-142	NP1-76	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	106.48	66%
IT-S-143	NP1-77	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS5 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	146.94	67%
IT-S-144	NP1-78	(Riserva)	-	-	-
IT-S-145	NP1-79	SCAVO A FORO CIECO DELLE CAVERNE DI MONTAGGIO/SMONTAGGIO TBM - SEZIONE TIPO CS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	55.34	59%
IT-S-146	NP1-80	SCAVO A FORO CIECO DELLE CAVERNE DI MONTAGGIO/SMONTAGGIO TBM - SEZIONE TIPO CS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	72.24	72%
NP2-Sostegni					
IT-S-147	NP2-1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI SWELLEX MN 16, DIAMETRO ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, CARICO DI ROTTURA MINIMO 140kN	m	23.18	14%
IT-S-148	NP2-2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)	kg	1.72	26%
IT-S-149	NP2-3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 280) DIAMETRO 32MM, LUNGHEZZA FINO A 6M	m	21.52	13%
IT-S-150	NP2-4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA	m	22.04	13%
IT-S-151	NP2-5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE IN ACCIAIO DEL TIPO S355	kg	1.72	26%
IT-S-152	NP2-6	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA	m	23.17	14%
IT-S-153	NP2-7	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA	m	23.80	14%
IT-S-154	NP2-8	BULLONI SPECIALI AD ADERENZA CONTINUA TIPO YIELDING STANDARD SWELLEX O EQUIVALENTI. Minimo carico di rottura pari a 80kN	m	24.13	16%
IT-S-155	NP2-9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI IN VTR, DIAMETRO 25 MM, CARICO DI SNERVAMENTO fyk = 300 N/MM2, DI QUALSIASI LUNGHEZZA	m	16.56	16%
IT-S-156	NP2-10	FORNITURA E POSA RETE TIPO BELLOLI SA 14/16	m²	48.97	19%
NP3-Impermeabilizzazione e drenaggi					
IT-S-157	NP3-1	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO	m²	24.45	14%
IT-S-158	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	m	13.19	22%
IT-S-159	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	m	16.60	18%
IT-S-160	NP3-4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 110MM (O SIMILARI) IN PEAD PER IL DRENAGGIO DI ACQUA ENTRO FORI DA COMPENSARSI A PARTE.	m	19.51	12%
IT-S-161	NP3-5	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E SOVRASTANTE STRATO DI IMBEVIMENTO DI TESSUTO NON TESSUTO	m²	28.60	18%
NP4-Rivestimenti & calcestruzzi					
IT-S-162	NP4-1	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	71.60	28%
IT-S-163	NP4-2	Riserva	-	-	-
IT-S-164	NP4-3	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	65.80	25%
IT-S-165	NP4-4	Riserva	-	-	-
IT-S-166	NP4-5	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	63.70	24%
IT-S-167	NP4-6	Riserva	-	-	-
IT-S-168	NP4-7	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	48.30	32%
IT-S-169	NP4-8	Riserva	-	-	-
IT-S-170	NP4-9	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per arco rovescio e trave di irrigidimento (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	90.30	22%
IT-S-171	NP4-10	Riserva	-	-	-
IT-S-172	NP4-11	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	92.60	22%
IT-S-173	NP4-12	Riserva	-	-	-
IT-S-174	NP4-13	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	87.90	19%
IT-S-175	NP4-14	Riserva	-	-	-
IT-S-176	NP4-15	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	79.30	19%
IT-S-177	NP4-16	Riserva	-	-	-

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-178	NP4-17	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	73.40	21%
IT-S-179	NP4-18	Riserva	-	-	-
IT-S-180	NP4-19	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per arco rovescio e trave di irrigidimento (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	65.10	31%
IT-S-181	NP4-20	Riserva	-	-	-
IT-S-182	NP4-21	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	66.40	30%
IT-S-183	NP4-22	Riserva	-	-	-
IT-S-184	NP4-23	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	62.30	27%
IT-S-185	NP4-24	Riserva	-	-	-
IT-S-186	NP4-25	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	54.70	28%
IT-S-187	NP4-26	Riserva	-	-	-
IT-S-188	NP4-27	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	44.10	35%
IT-S-189	NP4-28	Riserva	-	-	-
IT-S-190	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	102.10	23%
IT-S-191	NP4-30	Riserva	-	-	-
IT-S-192	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	97.70	20%
IT-S-193	NP4-32	Riserva	-	-	-
IT-S-194	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)	m³	89.50	21%
IT-S-195	NP4-34	Riserva	-	-	-
IT-S-196	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	78.40	20%
IT-S-197	NP4-36	Fornitura e posa in opera di RCC per realizzazione di platea provvisoria (Rolled compacted Concrete)	m³	83.70	16%
IT-S-198	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 Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	86.10	23%
IT-S-199	NP4-38	Riserva	-	-	-
IT-S-200	NP4-39	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	84.40	20%
IT-S-201	NP4-40	Riserva	-	-	-
IT-S-202	NP4-41	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	83.10	19%
IT-S-203	NP4-42	Riserva	-	-	-
IT-S-204	NP4-43	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	71.20	25%
IT-S-205	NP4-44	Riserva	-	-	-
IT-S-206	NP4-45	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 Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	77.60	26%
IT-S-207	NP4-46	Riserva	-	-	-
IT-S-208	NP4-47	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	68.90	24%
IT-S-209	NP4-48	Riserva	-	-	-
IT-S-210	NP4-49	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	64.60	24%
IT-S-211	NP4-50	Riserva	-	-	-
IT-S-212	NP4-51	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m³	55.20	28%
IT-S-213	NP4-52	Riserva	-	-	-
IT-S-214	NP4-53	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 Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m²xcm	1.28	18%
IT-S-215	NP4-54	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 Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	m²xcm	1.11	20%
IT-S-216	NP4-55	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m²xcm	1.57	14%
IT-S-217	NP4-56	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	m²xcm	1.33	17%
IT-S-218	NP4-57	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 Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m²xcm	1.26	18%
IT-S-219	NP4-58	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 Tunnel di Interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)	m²xcm	1.08	21%
IT-S-220	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)	m²xcm	1.29	18%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-221	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)	m ² xcm	1.11	20%
IT-S-222	NP4-61	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 Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ² xcm	1.37	16%
IT-S-223	NP4-62	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 Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ² xcm	1.17	19%
IT-S-224	NP4-63	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 Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ² xcm	1.39	16%
IT-S-225	NP4-64	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 Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)	m ² xcm	1.20	19%
NP5- Acciai					
IT-S-226	NP5-1	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)	kg	1.15	23%
NP6- Varie					
IT-S-227	NP6-1	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	236.52	0%
IT-S-228	NP6-2	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	157.68	0%
IT-S-229	NP6-3	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)	m	16.94	30%
IT-S-230	NP6-4	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 300x300 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	118.26	0%
IT-S-231	NP6-5	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione	m	21.00	20%
IT-S-232	NP6-6	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	354.79	0%
IT-S-233	NP6-7	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	197.10	0%
IT-S-234	NP6-8	(Riserva)	-	-	-
IT-S-235	NP6-9	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana	m ²	95.41	24%
IT-S-236	NP6-10	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie curva	m ²	117.70	22%
IT-S-237	NP6-11	Passerella metallica portata 200 kg/m2	m ²	238.34	33%
IT-S-238	NP6-12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PVC Ø 300 MM CON INCLUSO FILTRI RICAMBIABILI.	cad	44.19	24%
IT-S-239	NP6-13	FORNITURA E POSA IN OPERA A PARETE DI CONDOTTA IN ACCIAIO PROVVISORIA DEL DIAMETRO DI 200 MM PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI POMPAGGIO.	m	39.63	27%
IT-S-240	NP6-14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI POMPAGGIO COMPRENSIVO DI 2 ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE A 50 M3/H (14 L/S) AD IMMERSIONE DEL TIPO MULTISTADIO E A FLUSSO SINGOLO COMPRENSIVO DI TUTTE LE INSTALLAZIONI COMPLEMENTARI, QUADRO DI COMANDO E SONDE DI LIVELLO.	cad	4,748.50	6%
NP7- Aggregati					
IT-S-241	NP7-1	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)	t	6.90	30%
IT-S-242	NP7-2	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	0.69	38%
IT-S-243	NP7-3	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	0.69	38%
IT-S-244	NP7-4	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Clarea" (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	3.56	38%
IT-S-245	NP7-5	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Maddalena" (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	1.98	38%
IT-S-246	NP7-6	(Riserva)	-	-	-
NP8- Trasporti vari					
IT-S-247	NP8-1	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta al sito di deposito definitivo "Torrazza" via ferrovia, compresa la sistemazione finale del sito - Trasporto via ferrovia - (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	36.46	18%
IT-S-248	NP8-2	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta al sito di deposito definitivo "Caprie" via ferrovia, compresa la sistemazione finale del sito - Trasporto via ferrovia - (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	24.00	25%
IT-S-249	NP8-3	Prezzo per il conferimento dei materiali di scavo amiantiferi a discarica speciale - Trasporto via ferrovia - (Prezzo applicabile Lotto 10)	t	141.65	6%
IT-S-250	NP8-4	Maneggio rocce verdi	t	33.25	48%
IT-S-251	NP8-5	(Riserva)	-	-	-
IT-S-252	NP8-6	(Riserva)	-	-	-
IT-S-253	NP8-7	(Riserva)	-	-	-
IT-S-254	NP8-8	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 3)	t	1.46	32%
IT-S-255	NP8-9	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su nastro - (Prezzo applicabile Lotto 3)	t	0.88	17%
IT-S-256	NP8-10	(Riserva)	-	-	-
IT-S-257	NP8-11	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 1)	t	1.92	30%
IT-S-258	NP8-12	(Riserva)	-	-	-
IT-S-259	NP8-13	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4)	t	1.88	27%
IT-S-260	NP8-14	(Riserva)	-	-	-

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-S-261	NP8-15	Prezzo per il conferimento dei materiali del deposito esistente del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4)	t	1.76	29%
IT-S-262	NP8-16	(Riserva)	-	-	-
NP9-Cantieri					
IT-S-263	NP9-1	AREA INDUSTRIALE "SUSA AUTOPORTO" (Prezzo applicabile Lotto 10)	corpo	9,415,004.88	12%
IT-S-264	NP9-2	CANTIERE "INNESTO BUSSOLENO" (Prezzo applicabile Lotto 1)	corpo	969,475.59	6%
IT-S-265	NP9-3	CANTIERE "IMBOCCO EST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE" (Prezzo applicabile Lotto 1)	corpo	756,482.87	6%
IT-S-266	NP9-4	CANTIERE "IMBOCCO OVEST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE" (Prezzo applicabile Lotto 1)	corpo	4,309,999.38	8%
IT-S-267	NP9-5	CANTIERE "IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE" (Prezzo applicabile Lotto 3)	corpo	6,613,304.05	9%
IT-S-268	NP9-6	CANTIERE "CLAREA" (Prezzo applicabile Lotto 4)	corpo	907,209.68	9%
IT-S-269	NP9-7	CANTIERE "MADDALENA" (Prezzo applicabile Lotto 4)	corpo	6,235,504.63	7%
IT-S-270	NP9-8	CANTIERI MOBILI (Prezzo applicabile Lotto 2)	corpo	2,361,621.65	9%
IT-S-271	NP9-9	CANTIERI "CAPRIE e TORRAZZA" (Prezzo applicabile Lotto 10)	corpo	1,015,411.48	7%

OPERE CIVILI: OPERE A CIELO APERTO LATO ITALIA

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - CIELO APERTO ITALIA					
RFI					
RFI - AM - ARMAMENTO					
RFI - AM - BN - LAVORI AL BINARIO					
IT-CA-001	AMBNC501A	Demolizione di binario corrente di qualsiasi tipo sia in linea che nelle stazioni, su passaggi a livello, passatoie a raso, travate metalliche con rotaie di peso uguale o superiore a 46 kg per metro	m³	5.14	30%
RFI - BA - TARIFFA BASE DELLE VOCI DI USO PIU' GENERALIZZATO					
RFI - BA - CZ - CALCESTRUZZO					
IT-CA-002	BACZA301A	Cls.per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 15 N/mm²	m³	44.21	30%
IT-CA-003	BACZA301C	Cls.per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 25 N/mm²	m³	51.87	30%
IT-CA-004	BACZA301D	Cls.per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 30 N/mm²	m³	54.14	30%
IT-CA-005	BACZA301E	Cls.per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 35 N/mm²	m³	58.65	30%
IT-CA-006	BACZA302E	Cls.per strutture in elevazione classe di resistenza Rck 35 N/mm²	m³	60.89	30%
IT-CA-007	BACZA302F	Cls.per strutture in elevazione classe di resistenza Rck 40 N/mm²	m³	63.15	30%
IT-CA-008	BACZA303A	Pres. armat. met. dove l'armat. abbia incid. compr. tra 15 e 50 Kg/m².	m³	2.40	30%
IT-CA-009	BACZA303B	PRESENZA DI ARMATURE METALLICHE NEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO NELLE QUALI L'ARMATURA ABBA UNA INCIDENZA SUPERIORE A 50 KG/MC	m³	4.79	30%
IT-CA-010	BACZA304A	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI	m²	7.19	30%
IT-CA-011	BACZA305A	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA FINO A M. 4.	m²	9.59	30%
IT-CA-012	BACZA305B	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.	m²	11.50	30%
IT-CA-013	BACZA305C	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.	m²	13.43	30%
IT-CA-014	BACZA305D	Cassef. str. in congl. cem. elev. arm. sost., h. sup. m.12 e fino m.16	m²	14.87	30%
IT-CA-015	BACZA305L	Casseforme per strutture in cls. in elevazione sovrapprezzo per maggiori oneri relativi ai volti per luci fino a m.5,00	%	56.32	30%
IT-CA-016	BACZA305M	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 5,00 fino a m. 8,00	%	100%	30%
IT-CA-017	BACZA305N	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00	%	130%	30%
IT-CA-018	BACZA305O	Casseforme per strutture in cls. in elevazione sovrapprezzo per maggiori oneri relativi ai volti per luci oltre m. 12,00 fino a m. 16,00	%	160%	30%
IT-CA-019	BACZA305P	Casseforme per strutture in cls. in elevazione sovrapprezzo per maggiori oneri relativi ai volti per luci oltre m. 16,00 fino a m.20,00	%	190%	30%
IT-CA-020	BACZA309B	Ac. in bar. ad. mig. per str. con. cem. Fe B 44 K, come BA.ME.A.102.C.	Kg	0.54	30%
IT-CA-021	BACZA310A	RETE DI ACCIAIO ELETTRORALDATA IN OPERA.	kg	0.60	30%
IT-CA-022	BACZA313A	ACCIAIO IN BARRE DU CUI ALLA VOCE BAMEA104 IN OPERA, PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO AD ARMATURA POST-TESA	kg	1.35	30%
IT-CA-023	BACZA3103A	Ripristino cls con rete elettrosaldata, con applicazione di malta	m²	16.11	30%
RFI - BA - DE - DEMOLIZIONI					
IT-CA-024	BADEA501A	DEMOLIZIONE ANDANTE DI MURATURA IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE E SPESSORE	m³	11.05	30%
IT-CA-025	BADEA503A	DEMOLIZIONE ANDANTE DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO IN ELEVAZIONE.	m³	17.01	30%
IT-CA-026	BADEA503B	Demolizione di congl. cem. arm. in elev., in breccia o a sez. obbl.	m³	27.63	30%
IT-CA-027	BADEA504A	Demolizione di congl. cem. arm. in fond., fino alla profondità di 2 m.	m³	24.44	30%
IT-CA-028	BADEA504B	DEMOLIZIONE DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO IN FONDAZIONE, DI QUALSIASI TIPO, SPESSORE E GENERE, DA OLTRE 2 M. E FINO A 4 M. DI PROFONDITA.	m³	28.49	30%
IT-CA-029	BADEA506A	Demolizione di pavim. stradale in congl. bituminoso, andante.	m³	4.89	30%
RFI - BA - IS - ISOLANTI COIBENTI E GEOTESSILI					
IT-CA-030	BAISA1100B	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	m²	0.69	0%
RFI - BA - LG - LEGANTI					
IT-CA-031	BALGA113A	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.	kg	1.17	0%
RFI - BA - MA - MITIGAZIONI ACUSTICHE					
IT-CA-032	BAMAA3102A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.	cad	92.52	30%
IT-CA-033	BAMAA3102B	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H2 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.	cad	370.07	30%
IT-CA-034	BAMAA3102M	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	691.87	30%
IT-CA-035	BAMAA3102O	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H5/H5A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	997.59	30%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-036	BAMAA3102R	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H8/H8A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	1,962.99	30%
IT-CA-037	BAMAA3103H	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H2 SU MANUFATTO, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	1,657.28	30%
IT-CA-038	BAMAA3103I	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A SU MANUFATTO, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	1,914.72	30%
IT-CA-039	BAMAA3103L	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H4/H4A SU MANUFATTO, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	cad	2,043.44	30%
RFI - BA - ME - METALLI					
IT-CA-040	BAMEA105A	RETE DI ACCIAIO ELETTRICALDATA.	kg	0.44	0%
IT-CA-041	BAMEA1006B	ACCIAIO IN PROFILATI, DELLA QUALITÀ S275.	kg	0.60	0%
IT-CA-042	BAMEA1006C	ACCIAIO IN PROFILATI, DELLA QUALITÀ S355.	kg	0.64	0%
IT-CA-043	BAMEA1006F	ACCIAIO IN PROFILATI, DELLA QUALITÀ S355, LAVORATO PER CARPENTERIA METALLICA IN GENERE.	kg	1.33	0%
RFI - BA - MT - MOVIMENTI DI TERRA					
IT-CA-044	BAMTA2100A	Posa in opera di "Geotessile" in fibre sintetiche, escluso la fornitura	m²	0.19	100%
IT-CA-045	BAMTA3001A	SCAVO IN GENERE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA, CONSISTENZA E DUREZZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI, ESEGUITO CON QUALSIASI MEZZO MECCANICO	m³	1.41	30%
IT-CA-046	BAMTA3001B	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIALI LITOIDI	m³	1.41	30%
IT-CA-047	BAMTA3002A	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI	m³	2.49	30%
IT-CA-048	BAMTA3003A	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA AD ESCLUSIONE DEI MATERIALI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M	m³	2.49	30%
IT-CA-049	BAMTA3003B	Scavo fond., es. mez. mecc. esc. mat. lit., prof. o. 2,00 m. f. 4,00m.	m³	2.96	30%
IT-CA-050	BAMTA3003C	Scavo fond., es. mez. mecc., esc. mat. lit., prof. o. 4,00m. f. 6,00m.	m³	3.91	30%
IT-CA-051	BAMTA3003E	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M	m³	6.59	30%
IT-CA-052	BAMTA3102A	COSTIPAMENTO DEL PIANO DI POSA DEL SUBBALLAST, MEDIANTE RULLATURA, QUALORA IL TERRENO IN SITU, AL DI SOTTO DEL SUBBALLAST APPARTENGA AI GRUPPI A1, A3 E A2-4.	m²	0.79	30%
IT-CA-053	BAMTA3104B	REALIZZAZIONE DEGLI STRATI DEL CORPO DEI RILEVATI FERROVIARI (O STRADALI DI PERTINENZA FS) O DI BONIFICA CON TERRE TRATTATE CON CALCE, PROVENIENTI DAGLI SCAVI	m³	3.60	30%
IT-CA-054	BAMTA317A	Costipamento del piano di posa di strati compattati median. rullatura	m²	0.34	30%
IT-CA-055	BAMTA319A	Ril. cor. str. ferr. con ter. ap. gr. A1, A2, A3, A4, prov. da cava	m³	6.66	30%
IT-CA-056	BAMTA320A	RIVESTIMENTO DI SCARPATE DI RILEVATI FERROVIARI O STRADALI, MEDIANTE UNO STRATO DI TERRENO VEGETALE, DELLO SPESSORE FINITO DI ALMENO 20 CM.	m²	1.27	30%
IT-CA-057	BAMTA321A	Piattaforma corpo strad. ferr. con terre prov. da cave di prestito.	m²	2.65	30%
IT-CA-058	BAMTA322A	RILEVATI STRADALI REALIZZATI CON TERRE IDONEE, PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO.	m³	5.99	30%
IT-CA-059	BAMTA325A	Formaz. "sub ballast" piatt. ferr., cost. strato cong. bit. sp. 8cm	m²	5.74	30%
IT-CA-060	BAMTA325B	Formaz. "sub ballast": sov. per ogni cm. in più sp. oltre gli 8 cm.	m²	0.68	30%
IT-CA-061	BAMTA329A	RIEMPITIVI VARI E SISTEMAZIONE SUPERFICIALE CON REGOLARIZZAZIONE DELLE PENDENZE, CON TERRE PROVENIENTI DAGLI SCAVI.	m³	0.69	30%
IT-CA-062	BAMTA329B	Riempitivi vari con materie provenienti dalle cave di prestito	m³	1.96	30%
IT-CA-063	BAMTA330B	FORMAZIONE DELLE CANALETTE, PER LO SCOLO DELLE ACQUE, CON TEGOLONI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, SULLE SCARPATE DELLE TRINCEE.	m	7.63	30%
IT-CA-064	BAMTA332A	Manufatto monol. in congl. cem. classe R. 300 con cun. una o più gole.	m³	169.50	30%
IT-CA-065	BAMTA333A	Microdreni in terreni di qual. nat. cost. da calze tub. da 65 mm diam.	m	5.93	30%
IT-CA-066	BAMTA333B	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.	m	5.09	30%
IT-CA-067	BAMTB201A	SEMINA MANUALE A SPAGLIO, DI IDONEO MISCUGLIO DI GRAMINACEE E LEGUMINOSE ED EVENTUALMENTE DI SPECIE ARBUSTIVE, COMPRESA LA LAVORAZIONE DEL TERRENO, LA FORNITURA DEL SEME, LA RULLATURA, I RIPRISTINI E LE CURE COLTURALI E MANUTENZIONE.	m²	0.19	30%
IT-CA-068	BAMTB203A	Semina idr. su terr. in pend., gram. leg. somm. coll., fert.sost. org.	m²	0.31	100%
IT-CA-069	BAMTB212A	TAGLIO DI ARBUSTI, ESTIRPAZIONE DI ROVI E SFALCIO A RASO DI ERBE, COMPRESO IL TRASPORTO FUORI DELLA SEDE FERROVIARIA DEL MATERIALE DI RISULTA CHE RESTERÀ DI PROPRIETÀ DELL'APPALTATORE.	m²	0.34	100%
IT-CA-070	BAMTB314A	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale.	m³	4.55	30%
RFI - BA - MU - MURATURE					
IT-CA-071	BAMUA333A	Formaz. vespai, dren. e simili, con pietr. o ciott. di id. pezzatura.	m³	34.96	30%
RFI - BA - OB - BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI					
IT-CA-072	BAOBA0001A	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI CON L'IMPIEGO DI APPARECCHI CERCA MINE ED IN PRESENZA DI ACQUA	m²	0.19	30%
IT-CA-073	BAOBA0002A	PERFORAZIONI OER LA RICERCA E LOCALIZZAZIONE ORDIGNI	m	1.91	30%
IT-CA-074	BAOBA0003B	RICERCA E LOCALIZZAZIONE ORDIGNI SU FONDALI LACUSTRI O ALVEI DI FIUMI OVE IL PELO LIBERO DELL'ACQUA SIA SUPERIORE A 1,50 M E FINO A 2 M	m²	0.83	30%
IT-CA-075	BAOBA0004B	LOCALIZZAZIONE ORDIGNI FINO ALLA PROFONDITÀ DI MT 8 DEL FONDO ALVEO, PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA OLTRE MT 2 A M 4	m	4.47	30%
IT-CA-076	BAOBB5000A	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO FINO A M 2 DI PROFONDITÀ	m³	2.33	30%
IT-CA-077	BAOBB5000B	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 2 A M 4 DI PROFONDITÀ	m³	2.87	30%
IT-CA-078	BAOBB5000C	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 4 A M 6 DI PROFONDITÀ	m³	3.61	30%
IT-CA-079	BAOBB5000D	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 6 A M 8 DI PROFONDITÀ	m³	4.26	30%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-080	BAOBB5002A	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI BA.OB.B.5000, BA.OB.B.5001 E BA.OB.C.5001 QUANDO GLI SCAVI VENGONO ESEGUITI IN PRESENZA DI ACQUA	m³	0.26	30%
IT-CA-081	BAOBB5003E	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI FINO A 2 M DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4	m³	5.10	30%
IT-CA-082	BAOBB5003F	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 2 A M 4 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4	m³	6.90	30%
IT-CA-083	BAOBB5003G	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 4 A M 6 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4	m³	8.71	30%
IT-CA-084	BAOBB5003H	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 6 A M 8 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4	m³	10.41	30%
IT-CA-085	BAOBD5000A	TAGLIO DI VEGETAZIONE DI TIPO ERBACEO	m²	0.08	30%
IT-CA-086	BAOBD5000B	TAGLIO DI VEGETAZIONE DI TIPO ARBUSTIVO	m²	0.19	30%
IT-CA-087	BAOBE6000A	REINTERRI DI SCAVI A STRATI ORIZZONTALI DI ALTEZZA FINO A 50 CM CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI	m³	0.31	30%
RFI - BA - OP - OPERE PARTICOLARI PER PONTI E SIMILI					
IT-CA-088	BAOPA303A	Apparec. appog. diel. fissi e semifis. caric. nom. vert. fino 5000 KN.	kN	0.39	30%
IT-CA-089	BAOPA303B	Apparec. appog. diel. per carico nominale verticale oltre 5000 KN.	kN	0.39	30%
IT-CA-090	BAOPA303C	Apparec. appog. diel., mobile unidir., carico nom. vert. fino 5000 KN.	kN	0.52	30%
IT-CA-091	BAOPA303D	Apparec. appog. diel., mobile unidi., carico nom. vert. oltre 5000 KN.	kN	0.56	30%
IT-CA-092	BAOPA303E	Appar. app. diel., mob. multid., acc. tefl., car. nom. ver. f. 5000KN.	kN	0.45	30%
IT-CA-093	BAOPA303F	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI APPOGGIO DIELETTRICI, IN ACCIAIO TEFLON, DEL TIPO MOBILE UNIDIREZIONALE, PER CARICO NOMINALE VERTICALE OLTRE 5000 KN.	kN	0.48	30%
IT-CA-094	BAOPA303G	Appar. app.: sov. prez. di BA.OP.A.303.A,B,C,D, zone sis. 1ª ca. S=12.	%	2.41	30%
IT-CA-095	BAOPA306A	Dispositivi di ancoraggio dei ritegni antisismici.	Kg	2.51	30%
IT-CA-096	BAOPA307A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CUSCINETTI DI APPOGGIO ELASTOMERICI ARMATI.	dm³	20.09	30%
IT-CA-097	BAOPA315A	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTII A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM.	m²	7.03	30%
IT-CA-098	BAOPA316A	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTII A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE SINTETICO.	m²	7.03	30%
IT-CA-099	BAOPA320A	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili	Kg	1.51	30%
IT-CA-100	BAOPA321A	Tubi di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili	Kg	1.60	30%
IT-CA-101	BAOPA324A	Tubi in cloruro di polivinile, diam. est. non inf. a 100 mm in opera	m	12.55	30%
IT-CA-102	BAOPA3131A	Impermeabilizzazione impalcati ferroviari con doppia guaina	m²	8.30	30%
RFI - BA - PA - PIETRE ARTIFICIALI					
RFI - BA - PD - PALI E DIAFRAMMI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO					
IT-CA-103	BAPDA304D	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLA CLASSE C20/25, ESEGUITI CON L'IMPIEGO DI TUBI FORMA PROVVISORI, DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A 1500 MM, CON ESCAVAZIONE DEL TERRENO ALL'INTERNO DEI TUBI STESSI; PER OGNI METRO LINEARE DI PALO.	m	137.99	30%
IT-CA-104	BAPDA305A	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLA CLASSE C20/25, SCAVATI CON ATTREZZATURE IDONEE, CON L'IMPIEGO DI FANGHI BENTONITICI; PER OGNI METRO LINEARE DI PALO DEL DIAMETRO NON INFERIORE A 800 MM.	m	54.21	30%
IT-CA-105	BAPDA305D	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLA CLASSE C20/25, SCAVATI CON ATTREZZATURE IDONEE, CON L'IMPIEGO DI FANGHI BENTONITICI; PER OGNI METRO LINEARE DI PALO DEL DIAMETRO NON INFERIORE A 1500 MM.	m	133.07	30%
IT-CA-106	BAPDA319F	Formazione colonne di terreno consolidato, diam. reso minimo 100 cm	m	49.28	30%
IT-CA-107	BAPDA319G	Formazione colonne di terreno consolidato, diam. reso minimo 120 cm	m	67.21	30%
IT-CA-108	BAPDA3015A	FORNITURA IN OPERA DEI PROFILATI TUBOLARI IN ACCIAIO S275 JR, COSTITUENTI L'ARMATURA DEI MICROPALI.	kg	0.93	30%
IT-CA-109	BAPDA3015B	Armatura di micropali costituita da profilati tubolari in acciaio S 275 JR o superiore secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto	Kg	0.84	30%
IT-CA-110	BAPDA3103C	Micropali con diametro da mm 151 a mm 175	m	21.02	30%
IT-CA-111	BAPDA3103E	MICROPALI CON TUBI FORMA DA MM. 201 A MM. 225.	m	25.24	30%
IT-CA-112	BAPDA3104F	Micropali valvolati con diametro da mm 226 a mm 250	m	31.16	30%
RFI - BA - PS - PAVIMENTAZIONI STRADALI E RECINZIONI					
IT-CA-113	BAPSA303A	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO	m²	4.56	30%
IT-CA-114	BAPSA313A	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso (chiuso).	m²	2.66	30%
IT-CA-115	BAPSA320A	SCARIFICAZIONE DI MASSICCIATA STRADALE, FINO ALLA PROFONDITÀ DI 5 CM.	m²	0.87	30%
IT-CA-116	BAPSA320B	SCARIFICAZIONE DI MASSICCIATA STRADALE, PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ OLTRE I 5 CM E FINO A 12 CM.	m²	0.07	30%
IT-CA-117	BAPSA327C	Recinzione posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a parte, compreso, altresì, l'onere dei fori per l'alloggiamento della recinzione nonché la relativa suggellatura con malta cementizia	m	18.19	30%
IT-CA-118	BAPSA330A	RECINZIONE CON RETE E PALETTI A T PLASTIFICATI	m²	8.04	30%
IT-CA-119	BAPSA332A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI A BATTENTE IN ACCIAIO	kg	2.28	30%
IT-CA-120	BAPSA333A	Fornitura e posa in opera di grigliato metallico in acciaio zincato	kg	1.50	30%
IT-CA-121	BAPSA3100A	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 N 2(ex A 2). Il peso complessivo della struttura dovrà essere non inferiore a 11 kg/m	m	28.44	30%
IT-CA-122	BAPSA334B	CHIUSINO CIECO CARRABILE STRADALE, DELLE DIMENSIONI DI CM 65 X 55 CIRCA.	cad	22.60	30%
RFI - BA - RP - RILIEVI E PROVE DI LABORATORIO					
IT-CA-123	BARPF0101A	PROVE PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLA TERRA.	cad	191.71	100%
IT-CA-124	BARPF0101B	DEFINIZIONE DELLE PERCENTUALI DI CALCE PER LE MISCELE SPERIMENTALI.	cad	114.88	100%
IT-CA-125	BARPF0101C	STUDIO IN LABORATORIO DELLA MISCELA TERRA/CALCE	cad	3,088.82	100%
RFI - DC - DIFESA E CONSOLIDAMENTO DEL CORPO STRADALE E DEI PONTI					
RFI - DC - CO - CONSOLIDAMENTI					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-126	DCCOC3022D	Tubi prefabbricati in calcestruzzo non armato. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il riporto, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio: Del Ø interno di mm 600 classe di resistenza a rottura >= 60 KN/mt	m	26.00	30%
IT-CA-127	DCCOC3022G	Tubi prefabbricati in calcestruzzo non armato. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il riporto, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio: Del Ø interno di mm 1200 classe di resistenza a rottura >= 60 KN/mt	m	91.50	30%
RFI - DC - DS - DIFESA DEL CORPO STRADALE					
IT-CA-128	DCDSI212B	RIVESTIMENTO PROTETTIVO SU PARETI O SCARPATE ROCCIOSE CON RETE METALLICA DELLA MASSA AERICA NON INFERIORE A 1,400 KG/MQ.	m²	5.31	30%
RFI - EC - COSTRUZIONE, RINNOVO E IL POTENZIAMENTO DELLE CONDUTTURE DI CONTATTO					
RFI - EC - CV - CAVI					
IT-CA-129	ECCVA320A	Fornitura in opera, in cunicolo predisposto, di tubo corrugato per il contenimento e la protezione di cavi.	m	5.08	30%
RFI - FA - FABBRICATI CIVILI E INDUSTRIALI					
RFI - FA - CT - COPERTURE					
IT-CA-130	FACTC301D	LEGNAME ABETE SQUADRATO IN OPERA COME ALLA SOTTOVOCE BA.LE.A.103.D	mc	528.48	30%
IT-CA-131	FACTE.301C	Coibentazione di coperture o solai con calcestruzzo alleggerito con miscela di argilla espansa o perlite	m³	85.32	30%
RFI - FA - SO - SOLAI					
IT-CA-132	FASOB302A	Solaio costituito da lamiera grecata in lega di alluminio e sovrastante getto di calcestruzzo della luce fino a m. 2,00	m²	22.27	30%
IT-CA-133	FASOB302G	Solaio in lamiera grecata in lega di Al e getto di clz, sovrapprezzo alle FA.SO.B.302.A,B, C,D, per solai posti ad una altezza superiore a m. 4,50	%	4.02	30%
RFI - GC - GALLERIE A FORO CIECO DI NUOVA COSTRUZIONE					
RFI - GC - CO - CONSOLIDAMENTI					
IT-CA-134	GCCOA001C	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 201 A 250 MM	m	24.65	30%
IT-CA-135	GCCOA302A	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA	kg	0.68	30%
IT-CA-136	GCCOB002A	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA	m	10.96	30%
IT-CA-137	GCCOB005A	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40	m	4.11	30%
IT-CA-138	GCCOB006A	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.	kg	0.06	30%
RFI - GC - DR - DRENAGGI					
IT-CA-139	GCDRA005B	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA	m	13.09	30%
IT-CA-140	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	m	3.57	30%
IT-CA-141	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	m	8.33	30%
IT-CA-142	GCDRA306A	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC	m	5.36	30%
RFI - GC - LF - LAVORI DI FINITUA					
IT-CA-143	GCLFD301A	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio)	m²	9.26	30%
RFI - GC - RV - RIVESTIMENTI					
IT-CA-144	GCRVB301A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO	kg	0.92	30%
IT-CA-145	GCRVC002B	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.	m	17.14	30%
IT-CA-146	GCRVC003A	BULLONI AD ADERENZA CONTINUA CON BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO, DI LUNGHEZZA FINO A 12 M, DEL DIAMETRO DI MM 24	m	12.74	30%
RFI - IG - INDAGINI					
RFI - IG - EP - ESAMI IN SITO					
IT-CA-147	IGEPA2004A	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ATTREZZAGGIO, IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE DI TUTTE LE OCCORRENTI APPARECCHIATURE.	cad	160.54	30%
IT-CA-148	IGEPA2004B	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - SVILUPPO IN LUNGHEZZA TUBO INCLINOMETRICO	m	34.05	30%
IT-CA-149	IGEPA2004D	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI UNA SERIE DI MISURE OLTRE LA PRIMA	m	3.02	30%
IT-CA-150	IGEPA2015A	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 CHIODO DI CONVERGENZA	cad	19.39	30%
IT-CA-151	IGEPA2015B	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 MIRA OTTICA DI CONVERGENZA	cad	18.62	30%
IT-CA-152	IGEPA2015D	COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI MISURE DIRETTE E RELATIVA ELABORAZIONE E GRAFICIZZAZIONE RELATIVAMENTE A CIASCUNA MIRA OTTICA	cad	5.43	30%
IT-CA-153	IGEPA2016A	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI UNA CELLA DI PRESSIONE	cad	560.72	30%
IT-CA-154	IGEPA2016B	COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI TUTTE LE MISURE DIRETTE E SUCCESSIVA ELABORAZIONE E GRAFICIZZAZIONE DI CELLE DI PRESSIONE	cad	14.04	30%
RFI - IT - IMPIANTI VARI					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
RFI - IT - DC - IMPIANTI IDRICI - LAVORI A MISURA					
IT-CA-155	ITIDC610A	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)	m ³	191.67	30%
IT-CA-156	ITIDC610B	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	293.13	30%
IT-CA-157	ITIDC610E	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)	m ³	127.78	30%
RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVILI					
RFI - OM - OP - OPERE PARTICOLARI					
IT-CA-158	OMOP1301A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO	m ²	9.85	30%
RFI - OM - SO - SOLAI					
IT-CA-159	OMSOC301B	F.p.o.pavimento sopraelevato per piano di calpestio in P.V.C	m ²	73.82	30%
RFI - PM - OPERE METALLICHE PER PONTI					
RFI - PM - MR - MATERIALI					
IT-CA-160	PMMRA3100A	ACCIAIO UNI EN 10025:2005 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITÀ' S235JR,JO,J2	kg	1.85	30%
IT-CA-161	PMMRA3100C	ACCIAIO UNI EN 10025:2005 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITÀ' S355JR,JO,J2, K2	kg	2.12	30%
IT-CA-162	PMMRA3102A	ACCIAIO UNI EN 10025 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITÀ' S275 e Jo	kg	1.54	30%
REGIONE PIEMONTE					
Sezione 01 - Opere edili					
IT-CA-163	01.P03.A70.005	Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione)	m ³	17.82	0%
IT-CA-164	01.P03.B30.005	Clottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm5-10	m ³	8.98	0%
IT-CA-165	01.P03.C00.005	Graniglia sfusa, di cave note e accette o di torrente, ottenuta dalla frantumazione meccanica di roccia o di clottoli serpentinosi non amiantiferi pezzatura 3/5-3/8	m ³	19.13	0%
IT-CA-166	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 Kg/cm ² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri ? foro verticale di diametro cm 4 e profondità' cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della citta' - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	6.03	0%
IT-CA-167	01.P05.C25.025	TUBI AUTOPORTANTI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO AD ALTA RESISTENZA, CON PIANO D'APPOGGIO, MUNITI DI GIUNTO CON ANELLO DI TENUTA IN GOMMA, AVENTI UNA RESISTENZA MINIMA DI 1.00 KN PER OGNI CM. DI DIAMETRO INTERNO E PER OGNI ML. Diametro interno cm 80	m	42.98	0%
IT-CA-168	01.P05.C25.030	TUBI AUTOPORTANTI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO AD ALTA RESISTENZA, CON PIANO D'APPOGGIO, MUNITI DI GIUNTO CON ANELLO DI TENUTA IN GOMMA, AVENTI UNA RESISTENZA MINIMA DI 1.00 KN PER OGNI CM. DI DIAMETRO INTERNO E PER OGNI ML. Diametro interno cm 100	m	65.34	0%
IT-CA-169	01.P05.C25.035	TUBI AUTOPORTANTI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO AD ALTA RESISTENZA, CON PIANO D'APPOGGIO, MUNITI DI GIUNTO CON ANELLO DI TENUTA IN GOMMA, AVENTI UNA RESISTENZA MINIMA DI 1.00 KN PER OGNI CM. DI DIAMETRO INTERNO E PER OGNI ML. Diametro interno cm 120	m	90.49	0%
IT-CA-170	01.P05.C25.040	TUBI AUTOPORTANTI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO AD ALTA RESISTENZA, CON PIANO D'APPOGGIO, MUNITI DI GIUNTO CON ANELLO DI TENUTA IN GOMMA, AVENTI UNA RESISTENZA MINIMA DI 1.00 KN PER OGNI CM. DI DIAMETRO INTERNO E PER OGNI ML. Diametro interno cm 150	m	134.86	0%
IT-CA-171	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 Kg/cm ² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri ? foro verticale di diametro cm 4 e profondità' cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della citta' - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	6.03	0%
IT-CA-172	01.P07.B40.005	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 20x20-smaltato operato	m ²	11.17	0%
IT-CA-173	01.P07.B45.005	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, antigelo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	19.53	0%
IT-CA-174	01.P07.B48.005	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, antigelo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20	m	7.50	0%
IT-CA-175	01.P08.N60.015	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	cad	26.03	0%
IT-CA-176	01.P09.A55.005	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	m ²	8.80	0%
IT-CA-177	01.P09.A55.010	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	m ²	11.00	0%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-178	01.P09.E27.005	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	m²	2.98	0%
IT-CA-179	01.P09.E39.005	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	m²	20.20	0%
IT-CA-180	01.P10.F45.015	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	m²	10.77	0%
IT-CA-181	01.P10.F55.010	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4	m²	1.70	0%
IT-CA-182	01.P10.F58.005	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 200	m²	1.02	0%
IT-CA-183	01.P11.A50.020	Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure di serie (cm 15x30 - 40x20 - 50x25 - 60x30 - 20x20 - 30x30) In serizzo antigorio - spessore cm 1,6	m²	39.10	0%
IT-CA-184	01.P11.B42.020	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	m²	9.25	0%
IT-CA-185	01.P11.B42.045	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 7-8 colore bianco	m²	15.21	0%
IT-CA-186	01.P11.E84.005	Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2 Prezzo per ogni cm di altezza	mxc	0.31	0%
IT-CA-187	01.P12.H20.005	TUBI METALLICI IN GHISA CATRAMATA PER FOGNATURE, PLUVIALI, ECC.	kg	1.08	0%
IT-CA-188	01.P12.M20.005	Rete metallica per gabbioni in filo di ferro a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	Kg	2.42	0%
IT-CA-189	01.P13.A10.005	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 m² 2,50 Dello spessore di 8/10 mm	m²	79.33	0%
IT-CA-190	01.P13.E40.005	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	cad	226.30	0%
IT-CA-191	01.P13.E45.005	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di Kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270	cad	13.35	0%
IT-CA-192	01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)	kg	0.92	0%
IT-CA-193	01.P13.E62.005	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)	kg	2.58	0%
IT-CA-194	01.P13.N50.025	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 60 a due battenti cm 120x200	cad	750.82	0%
IT-CA-195	01.P13.N50.055	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 ad un battente cm 90x200	cad	402.30	0%
IT-CA-196	01.P13.N50.070	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	cad	778.57	0%
IT-CA-197	01.P13.N50.075	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	cad	828.85	0%
IT-CA-198	01.P13.N50.085	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	cad	910.35	0%
IT-CA-199	01.P13.N50.090	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 200x200	cad	951.98	0%
IT-CA-200	01.P14.C18.005	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con chiave	cad	129.17	0%
IT-CA-201	01.P14.C18.010	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	cad	166.47	0%
IT-CA-202	01.P18.A70.015	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 2	m²	46.46	0%
IT-CA-203	01.P18.A70.020	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 3	m²	65.16	0%
IT-CA-204	01.P18.R00.005	Spezzoni di lastre di luserna dello spessore da cm 3 a cm 6 colorazione uniforme	q	7.81	0%
IT-CA-205	01.A01.A10.010	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	m³	3.03	8%
IT-CA-206	01.A01.B87.020	Reintegro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	m³	6.25	9%
IT-CA-207	01.A01.B90.010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici	m³	5.17	22%
IT-CA-208	01.A01.C00.005	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	m³	48.56	98%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-209	01.A02.A05.030	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	m³	10.02	28%
IT-CA-210	01.A02.G10.010	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km	m³	1.26	0%
IT-CA-211	01.A02.G10.020	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	m³	2.15	0%
IT-CA-212	01.A02.G10.030	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	m³	3.72	0%
IT-CA-213	01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere, escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 Kg/m³	m³	55.21	0%
IT-CA-214	01.A04.B17.020	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 piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m³	70.31	0%
IT-CA-215	01.A04.B20.010	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	m³	93.27	0%
IT-CA-216	01.A04.B30.010	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	m³	94.07	0%
IT-CA-217	01.A04.B30.020	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	m³	102.85	0%
IT-CA-218	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta Per sottofondi di marciapiedi	m³	18.53	100%
IT-CA-219	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture di fondazione	m³	16.26	22%
IT-CA-220	01.A04.C30.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte	m³	29.65	34%
IT-CA-221	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m³	26.45	70%
IT-CA-222	01.A04.F10.005	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	Kg	1.12	44%
IT-CA-223	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata 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	Kg	1.06	47%
IT-CA-224	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	m²	31.63	94%
IT-CA-225	01.A04.H30.010	CASSERATURA PER IL CONTENIMENTO DEI GETTI PER OPERE QUALI MURI, PILASTRI, ARCHI, VOLTE, PARAPETTI, CORDOLI, SOTTOFONDI, CALDANE, PLATEE, ETC... In legname di qualunque forma ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	m²	35.22	84%
IT-CA-226	01.A05.B75.020	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 20	m²	44.31	44%
IT-CA-227	01.A05.B75.025	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 25	m²	48.31	40%
IT-CA-228	01.A05.B75.030	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	m²	51.51	38%
IT-CA-229	01.A05.B77.030	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	m²	57.31	34%
IT-CA-230	01.A05.D00.005	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad assorbire le sollecitazioni sismiche. le barre metalliche devono essere esclusivamente in acciaio ad aderenza migliorata, con diametro superiore a mm 5, ancorate adeguatamente in corrispondenza delle estremità; le armature sono concentrate in corrispondenza degli incroci dei muri, delle aperture e quando la distanza tra i muri portanti supera i m 4, collocate mediante getti di conglomerato nelle apposite scanalature dei blocchi. i blocchi a fori verticali presentano una percentuale di foratura inferiore al 45%, resistenza al fuoco classe REI 180 e sono legati mediante malta cementizia di classe m², con resistenza caratteristica non inferiore a 5 N/mm², escluso il costo dell'armatura del ferro. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 25	m²	54.54	42%
IT-CA-231	01.A06.A10.045	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	m²	38.30	77%
IT-CA-232	01.A07.E47.040	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 rompritratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm	m²	53.11	44%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-233	01.A08.B40.010	POSA IN OPERA DI TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DI QUALUNQUE SPESSORE, CON GIUNZIONI SIGILLATE IN CEMENTO, ESCLUSO LO SCAVO ED IL SUCCESSIVO REINTERRO, COMPRESO I PEZZI SPECIALI PER TUBI Diametro interno oltre cm. 20	m	22.53	99%
IT-CA-234	01.A09.B22.005	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 interratae, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc.	m ²	7.84	97%
IT-CA-235	01.A09.B70.015	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	m ²	20.25	39%
IT-CA-236	01.A09.E40.005	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 flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale	m ²	12.12	61%
IT-CA-237	01.A09.G50.005	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	m ²	4.93	100%
IT-CA-238	01.A09.G50.010	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	m ²	7.68	96%
IT-CA-239	01.A09.L50.005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del pannello Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m ²	25.66	100%
IT-CA-240	01.A09.P10.010	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONOISOLANTE	m ²	74.10	37%
IT-CA-241	01.A10.A10.005	Rinzafo 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	m ²	15.48	96%
IT-CA-242	01.A10.A20.005	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, 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	m ²	16.36	96%
IT-CA-243	01.A10.A20.050	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, 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 spessori diversi superiori a cm 4	m ²	34.34	87%
IT-CA-244	01.A10.B00.005	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	m ²	6.10	96%
IT-CA-245	01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, 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 l'esclusione del gesso Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	8.21	95%
IT-CA-246	01.A10.B20.065	Intonaco eseguito con malta di cemento, 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 l'esclusione del gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	12.03	97%
IT-CA-247	01.A11.A10.005	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	m ³	26.24	26%
IT-CA-248	01.A11.A50.010	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 10 cm e fino a 20 cm	m ²	40.84	26%
IT-CA-249	01.A11.A50.015	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	m ²	45.20	29%
IT-CA-250	01.A11.A50.025	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	m ²	54.72	30%
IT-CA-251	01.A12.B70.005	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	22.37	99%
IT-CA-252	01.A12.B75.005	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 m ² 0,20	m ²	23.68	94%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-253	01.A12.H20.005	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	m ²	69.57	99%
IT-CA-254	01.A12.L10.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo Per quantitativi di almeno m ² 1	m ²	25.88	97%
IT-CA-255	01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	32.74	76%
IT-CA-256	01.A18.A25.005	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	Kg	3.62	73%
IT-CA-257	01.A18.B15.005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiera affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.	m ²	180.55	71%
IT-CA-258	01.A18.B18.005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore	m ²	35.42	98%
IT-CA-259	01.A18.B40.005	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette	Kg	4.26	82%
IT-CA-260	01.A18.B50.005	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte	Kg	6.36	61%
IT-CA-261	01.A18.B80.005	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, piatti, profilati speciali	Kg	5.57	87%
IT-CA-262	01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	Kg	1.30	96%
IT-CA-263	01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA	kg	2.48	100%
IT-CA-264	01.A18.G00.005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.	Kg	0.74	73%
IT-CA-265	01.A18.G00.015	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)	Kg	0.40	76%
IT-CA-266	01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipatico Con o senza funzionamento esterno	cad	51.91	95%
IT-CA-267	01.A19.A20.015	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	m	15.86	84%
IT-CA-268	01.A19.C10.005	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26	m ²	36.34	81%
IT-CA-269	01.A20.E30.005	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	m ²	3.46	62%
IT-CA-270	01.A20.F50.005	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche Di manufatti esterni	m ²	8.29	93%
IT-CA-271	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	m ²	14.22	93%
IT-CA-272	01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m ³	4.25	46%
IT-CA-273	01.A21.A40.010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm ⁰	m ²	7.24	16%
IT-CA-274	01.A22.E00.150	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della citta') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondita' di cm 10, con materiale a disposizione della ditta	m ²	7.94	38%
IT-CA-275	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 Kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10	m ²	15.49	38%
IT-CA-276	01.A23.A30.010	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro Per uno spessore pari a cm 3	m ²	28.25	31%
IT-CA-277	01.A23.B50.010	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento Kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di cambacio a mezzo di malta di cemento posata a Kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	16.50	69%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-278	01.A23.C80.005	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	m²	9.52	58%
IT-CA-279	01.A23.C80.010	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 7 e 8	m²	10.18	58%
IT-CA-280	01.A24.G00.005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali	m	29.26	41%
Sezione 02 - Recupero edilizio					
IT-CA-281	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di Kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)	m²	28.15	0%
Sezione 03 - Bioedilizia					
IT-CA-282	03.A07.A01.005	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	m²	33.49	72%
IT-CA-283	03.A09.A02.005	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 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 accumulo sp. ca. 2,5cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12cm compreso il coefficiente di compattazione.	m²	53.95	23%
Sezione 04 - Segnaletica stradale					
IT-CA-284	04.P83.A01.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata. Passaggi pedonali, linee di arresto	m²	4.44	0%
IT-CA-285	04.P83.A02.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12	m	0.42	0%
IT-CA-286	04.P83.A02.010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 15	m	0.55	0%
IT-CA-287	04.P83.A03.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Serie di triangoli, dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea d'arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato. Serie triangoli dare precedenza	cad	1.22	0%
IT-CA-288	04.P83.A04.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Frece direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana ad una sola direzione	cad	6.41	0%
IT-CA-289	04.P83.A04.010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Frece direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana a due direzioni	cad	8.87	0%
IT-CA-290	04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano	cad	16.27	0%
IT-CA-291	04.P83.A12.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza secondo gli schemi della fig. Il 422/a (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato. Triangolo elongato 100x200 cm	cad	7.41	0%
Sezione 05 - Impianti termici					
IT-CA-292	05.P61.E70.020	Plafoniera stagna ip65, in policarbonato nervato ed irrobustito, riflettore e vano portareattori indipendente interno verniciato a 120 gradi, stampato ad iniezione, con sericchi ed attacchi antivandalismo permettenti l'apertura a cerniera, completo di reattori monolampade isolati in classe r monotensione tachistart o normali con starter elettronico; portafusibile, fusibile e condensatori di rifasamento separati per ogni tubo, tubi ad alto rendimento e fluorescenti calore 3500 gradi K; cablate con conduttori rigidi 3000v di prova, 1,5 mm². Colore bianco di cui: 2 tubi fluorescenti da 36 W	cad	69.78	0%
Sezione 06 - Impianti elettrici e speciali					
IT-CA-293	06.A01.E01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 4	m	1.37	58%
IT-CA-294	06.A01.G01.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 10	m	2.49	48%
IT-CA-295	06.A01.G01.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 16	m	3.11	43%
IT-CA-296	06.A01.G01.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 25	m	4.21	38%
IT-CA-297	06.A01.G01.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 35	m	5.45	36%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-298	06.A01.G02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1.48	54%
IT-CA-299	06.A01.G02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1.92	53%
IT-CA-300	06.A01.G02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	2.41	50%
IT-CA-301	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1.87	55%
IT-CA-302	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2.34	51%
IT-CA-303	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	3.02	47%
IT-CA-304	06.A01.G03.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	3.77	42%
IT-CA-305	06.A01.G04.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2.25	53%
IT-CA-306	06.A01.G04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2.86	50%
IT-CA-307	06.A01.G04.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	3.60	44%
IT-CA-308	06.A01.G05.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	2.70	53%
IT-CA-309	06.A01.G05.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3.34	48%
IT-CA-310	06.A01.G05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	4.32	42%
IT-CA-311	06.A01.G05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	6.15	43%
IT-CA-312	06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5	m	2.81	36%
IT-CA-313	06.A01.L03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 2,5	m	3.73	32%
IT-CA-314	06.A01.L03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 4	m	5.00	28%
IT-CA-315	06.A01.L03.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 6	m	5.64	28%
IT-CA-316	06.A01.L05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 4	m	6.58	28%
IT-CA-317	06.A01.L05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 6	m	8.87	30%
IT-CA-318	06.A01.L06.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 7 x 1,5	m	6.98	34%
IT-CA-319	06.A01.L06.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 10 x 1,5	m	8.99	35%
IT-CA-320	06.A01.L06.055	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 24 x 1,5	m	17.02	28%
IT-CA-321	06.A07.A04.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	19.24	32%
IT-CA-322	06.A07.A04.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	33.37	22%
IT-CA-323	06.A07.A04.070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	63.98	18%
IT-CA-324	06.A07.A04.075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	84.25	15%
IT-CA-325	06.A07.A10.005	F.O. Fornitura in opera di interruttore per protezione motori, tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di prot.motori con term regolabile In fino 6 A	cad	41.96	30%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-326	06.A07.A10.010	F.O. Fornitura in opera di interruttore per protezione motori, tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di prot.motori con term regolabile In da 6 a 18 A	cad	48.98	25%
IT-CA-327	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	48.29	4%
IT-CA-328	06.A07.B02.010	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad	43.28	5%
IT-CA-329	06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	75.75	5%
IT-CA-330	06.A07.B02.080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad	59.25	6%
IT-CA-331	06.A07.B02.105	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A - 1000 mA	cad	63.64	7%
IT-CA-332	06.A07.B05.060	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 32A cl.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	97.84	4%
IT-CA-333	06.A07.B05.070	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	103.71	4%
IT-CA-334	06.A07.C01.035	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 40 a 63 A	cad	22.66	37%
IT-CA-335	06.A07.C01.080	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	31.14	37%
IT-CA-336	06.A07.C01.090	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 80 A	cad	40.90	31%
IT-CA-337	06.A07.E01.010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P	cad	9.67	65%
IT-CA-338	06.A07.E01.020	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 4P	cad	22.41	52%
IT-CA-339	06.A07.E01.060	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 22x58 4P	cad	46.51	25%
IT-CA-340	06.A07.H01.020	*F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 16 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scatt. 16 kA - 3P - da 160 A	cad	212.70	9%
IT-CA-341	06.A07.H01.025	*F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 16 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scatt. 16 kA - 4P - fino 63 A	cad	98.79	18%
IT-CA-342	06.A08.A01.015	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	cad	12.39	50%
IT-CA-343	06.A08.A01.020	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti	cad	25.08	42%
IT-CA-344	06.A08.A01.025	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia	cad	13.16	47%
IT-CA-345	06.A08.A02.005	F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di relè tipo passo passo 16 A - 2 cont. scambio aux.220 V	cad	16.41	25%
IT-CA-346	06.A08.A04.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario multifunzione	cad	233.24	4%
IT-CA-347	06.A08.A07.010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	111.24	11%
IT-CA-348	06.A08.A09.015	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a)	cad	36.53	21%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-349	06.A08.A09.045	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 40 A (categoria AC7a)	cad	51.04	23%
IT-CA-350	06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto	cad	336.44	4%
IT-CA-351	06.A08.B01.035	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N con riporto	cad	247.39	5%
IT-CA-352	06.A08.D02.005	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza, per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di multimetro digitale	cad	274.19	9%
IT-CA-353	06.A08.D03.005	F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di corrente, classe 0,5, 2-5 VAcompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di trasformatore amperometrico fino a 250/5 A CL_05	cad	30.51	48%
IT-CA-354	06.A08.F05.010	F.O. Fornitura in opera di Blocchi e interblocchi per contatti ausiliari, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari	cad	11.09	75%
IT-CA-355	06.A09.A03.030	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 36 moduli	cad	49.53	19%
IT-CA-356	06.A09.A03.035	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad	73.58	15%
IT-CA-357	06.A09.C04.035	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 800x1000x350	cad	358.59	7%
IT-CA-358	06.A09.C07.005	F. O. Fornitura in opera di quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 300x430x160	cad	181.38	5%
IT-CA-359	06.A09.C07.020	F. O. Fornitura in opera di quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1000x300	cad	626.20	4%
IT-CA-360	06.A09.C07.025	F. O. Fornitura in opera di quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1600x300	cad	688.78	5%
IT-CA-361	06.A09.H01.040	F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Armadio rack 600x1000x600	cad	419.14	6%
IT-CA-362	06.A09.H01.045	F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Armadio rack 600x1700x600	cad	565.76	4%
IT-CA-363	06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori	cad	146.48	1%
IT-CA-364	06.A09.H09.005	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettiche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di pannello con prese 230V	cad	77.22	3%
IT-CA-365	06.A09.I03.005	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm armadi profondità' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x 600x400 mm c/port.	cad	754.87	17%
IT-CA-366	06.A09.I03.040	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm armadi profondità' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 2000x 850x600 mm c/port.	cad	1,086.79	16%
IT-CA-367	06.A10.A03.010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguento, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	m	3.19	46%
IT-CA-368	06.A10.A03.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguento, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm	m	3.88	42%
IT-CA-369	06.A10.A03.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguento, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm	m	4.88	37%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-370	06.A10.A03.025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm	m	6.48	30%
IT-CA-371	06.A10.B02.040	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile, con spirale di rinforzo, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>350N, resistenza all'urto =>2J tipo plastificato con spirale di rinforzo interna, grado protezione minimo IP 55, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 63 mm	m	4.47	0%
IT-CA-372	06.A10.B03.010	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 20 mm	m	1.17	0%
IT-CA-373	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm	m	1.46	0%
IT-CA-374	06.A10.B03.020	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm	m	2.05	0%
IT-CA-375	06.A10.B03.025	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 40 mm	m	2.39	0%
IT-CA-376	06.A10.B04.015	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.63	m	3.55	0%
IT-CA-377	06.A10.B04.030	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	m	5.36	0%
IT-CA-378	06.A10.B04.050	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	m	11.05	0%
IT-CA-379	06.A10.L01.010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm	m	11.25	42%
IT-CA-380	06.A10.L01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm	m	13.47	38%
IT-CA-381	06.A10.L01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm	m	17.42	37%
IT-CA-382	06.A10.L01.025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 40 mm	m	20.13	34%
IT-CA-383	06.A10.N01.010	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 20 mm	cad	8.88	0%
IT-CA-384	06.A10.N01.015	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 25 mm	cad	10.94	0%
IT-CA-385	06.A10.N01.020	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 32 mm	cad	14.12	0%
IT-CA-386	06.A11.H01.010	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 100x75	m	29.20	19%
IT-CA-387	06.A11.H01.020	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 200x75	m	39.45	16%
IT-CA-388	06.A11.H01.025	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 300x75	m	48.37	14%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-389	06.A11.H02.010	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100	m	9.20	17%
IT-CA-390	06.A11.H02.020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200	m	15.49	15%
IT-CA-391	06.A11.H02.025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 300	m	20.29	12%
IT-CA-392	06.A11.H03.010	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75	cad	23.71	23%
IT-CA-393	06.A11.H03.020	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 200x75	cad	33.07	19%
IT-CA-394	06.A11.H03.025	F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 300x75	cad	41.78	15%
IT-CA-395	06.A11.L01.020	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto in acciaio inox tipo pesante portata fino a 200 Kg	cad	62.53	10%
IT-CA-396	06.A11.L03.005	F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato) F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza fino a 150	cad	12.99	26%
IT-CA-397	06.A11.L03.010	F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato) F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 200	cad	15.21	22%
IT-CA-398	06.A11.L03.015	F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato) F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 300	cad	17.21	19%
IT-CA-399	06.A12.B02.005	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 100x100x120	cad	6.23	60%
IT-CA-400	06.A12.B02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	8.35	50%
IT-CA-401	06.A12.B02.015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 190x140x140	cad	10.72	39%
IT-CA-402	06.A12.B02.035	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 460x380x180	cad	32.34	17%
IT-CA-403	06.A12.E04.030	F.O. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 75 Kg carr.	cad	229.20	39%
IT-CA-404	06.A13.A01.100	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A	cad	51.50	4%
IT-CA-405	06.A13.A03.005	F.O. Fornitura in opera entro contenitori predisposti, di presa elettrica di qualsiasi tipo (10A - 16 A - bivalente - universale) con dispositivo di protezione magnetotermico differenziale, potenza fissa o regolabile, corrente differenziale da 10 o 30 mA, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa protetta potenza massima fissa	cad	88.77	2%
IT-CA-406	06.A13.F01.005	F.O. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1,5 mm ² per i sistemi luce e 2,5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	46.19	66%
IT-CA-407	06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari. 6 h	cad	55.60	19%
IT-CA-408	06.A14.A03.010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari. 6 h	cad	60.15	17%
IT-CA-409	06.A18.B02.705	P.O. Posa in opera di contatti magnetici compresi collegamenti P.O. di contatto magnetico	cad	50.22	99%
IT-CA-410	06.A24.T01.725	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W	cad	20.96	97%
IT-CA-411	06.A25.A04.020	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h	cad	98.87	15%
IT-CA-412	06.A28.C01.705	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +-10 % frequenza di rete 50 hz +- 5 % tensione regolata 380/220 v +- 1% frequenza regol. 50 hz +- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone, comprese verifiche prove e messa in servizio P.O. di gruppi di continuità ups 5 - 20 kVA	cad	118.80	100%
IT-CA-413	06.A31.H02.745	P.O. Posa in opera di corde, tondi e piattine per la realizzazione di maglie di captazione e calate. la p.o. include tutti gli elementi di ancoraggio, sia a parete che al tetto supporti e morsetti. Si intendono inclusi anche gli oneri accessori derivanti dalla necessita' di operare ad altezze non raggiungibili con una comune scala o su tetti di un qualsiasi tipo e forma P.O. di piattina acciaio zincato da 120 a 200 mm	m	29.97	100%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-414	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterrato P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm ²	m	1.67	100%
IT-CA-415	06.P17.B01.005	Monitor video bianco e nero (b/n) o a colori in custodia metallica per fissaggio su armadio a rack o a tavolo, con regolazione luminosa e contrasto 220V 50Hz. monitor b/n 9" da tavolo	cad	298.45	0%
IT-CA-416	06.P17.D01.005	Obiettivi a focale fissa e diaframma manuale obiettivo diaframma manuale 4 mm, f=1.8	cad	223.83	0%
IT-CA-417	06.P17.E01.015	Custodie da esterno per telecamere in alluminio con termostato di riscaldamento (40 W circa), o in acciaio inox antisabotaggio custodia in alluminio con snodo, 390x185x100 mm	cad	240.99	0%
IT-CA-418	06.P18.B02.025	Contatti magnetici contatto magnetico secur. bilanc. doppio flusso	cad	33.89	0%
IT-CA-419	06.P18.B03.005	Microfoni selettivi e sensori a vibrazione microfono selettivo autoprot. con piastra lavoro	cad	107.93	0%
IT-CA-420	06.P24.Q02.020	Armature stradali IP-55; corpo in alluminio pressofuso con carenatura per protezione completa del riflettore; riflettore in alluminio di elevata purezza; piastra per ausiliari elettrici asportabile coppa di chiusura in plexiglass trasparente; verniciatura monocolor poliuretana. armatura stradale per lamp. vapori Na ap 150 W	cad	157.30	0%
IT-CA-421	06.P28.C01.010	gruppi di continuita' statici: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1% frequenza regol. 50 hz +/- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone UPS. gruppo di continuita' trifase 10 kVA	cad	7,219.50	0%
IT-CA-422	06.P28.D01.045	gruppi di continuita' statici monoblocco costituiti da: filtro, raddrizzatore, batterie, carica batterie, inverter; montati in un unico contenitore; caratteristiche nominali: - tensione di rete 220/240 v +/- 10 % - frequenza di rete 50/60 hz +/- 6 % - tensione regolata 220/240 v +/- 2 % - frequenza regolata 50/60 hz +/- 0.1 %, compresa fornitura batterie (UPS) gruppo contin. statico monof. 5000 VA, aut. 10'	cad	1,524.00	0%
IT-CA-423	06.P28.F01.135	Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuita' statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 60' in armadio	cad	5,030.99	0%
IT-CA-424	06.P28.F01.140	Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuita' statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 60' in armadio	cad	8,387.77	0%
IT-CA-425	06.P31.A01.010	Corde di rame corda di rame da 35 mm ²	m	1.54	0%
IT-CA-426	06.P31.A01.015	Corde di rame corda di rame da 50 mm ²	m	2.14	0%
Sezione 07 - Acquedotti					
IT-CA-427	07.P02.C20.005	Gradini alla marinara in acciaio	cad	5.16	0%
IT-CA-428	07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm	m	0.11	0%
Sezione 08 - Fognature					
IT-CA-429	08.P01.B03.015	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30	cad	10.99	0%
IT-CA-430	08.P01.B03.030	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60	cad	56.23	0%
IT-CA-431	08.P01.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 120x120x100 diam. 100	cad	196.69	0%
IT-CA-432	08.P01.B06.060	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x100	cad	178.84	0%
IT-CA-433	08.P01.B06.065	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50	cad	113.48	0%
IT-CA-434	08.P01.B06.015	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40	cad	10.21	0%
IT-CA-435	08.P01.B06.020	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50	cad	15.03	0%
IT-CA-436	08.P01.B06.030	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80	cad	48.66	0%
IT-CA-437	08.P01.H25.005	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM	m	13.05	0%
IT-CA-438	08.P01.I66.010	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antrurumore. Peso ca Kg 65: telaio quadrato lato mm. 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	92.04	0%
IT-CA-439	08.P03.A30.005	Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm Rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m ³ 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondita' di m 4,00 dal piano di campagna	m ³	5.49	21%
IT-CA-440	08.P03.A30.005	Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm Rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m ³ 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondita' di m 4,00 dal piano di campagna	m ³	5.49	21%
IT-CA-441	08.P03.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antrurumore peso ca Kg 100: telaio quadrato lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	207.78	25%
IT-CA-442	08.P03.F30.015	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm. peso 40 Kg circa	cad	101.83	30%
IT-CA-443	08.P03.G45.080	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati, spessore minimo delle pareti di 230 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestando avente diametro interno di 1000 mm e altezza variabile (750 mm per ø 400, 850 mm per ø 500, 950 mm per ø 600), completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diam. interno di 1000 mm completo di cono di riduzione fino al diam. di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica in gomma premontata a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformita' alla norma DIN 4034 - DIN 4060 - UNI 9534 UNI 8981 - UNI 4920, nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante. Tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo	cad	839.49	33%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-444	08.P03.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 Kg/cm ²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura	cad	153.78	50%
IT-CA-445	08.P03.H10.020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 315	m	40.86	29%
IT-CA-446	08.P03.H10.030	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400	m	65.25	29%
IT-CA-447	08.P03.H10.045	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630	m	159.11	26%
IT-CA-448	08.P03.I03.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)	m	20.98	53%
IT-CA-449	08.P03.I03.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500	m	57.22	31%
IT-CA-450	08.P03.I06.020	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 250	m	21.31	53%
IT-CA-451	08.P03.I06.025	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 315	m	31.11	36%
IT-CA-452	08.P03.I06.030	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	m	42.04	33%
IT-CA-453	08.P03.I06.035	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	m	63.47	28%
IT-CA-454	08.P03.I06.040	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 630	m	82.65	25%
IT-CA-455	08.P03.I06.045	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	m	136.68	21%
IT-CA-456	08.P03.I06.050	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 1000	m	196.15	21%
IT-CA-457	08.P03.I21.015	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm ² - PREN 12201 - 2 e UNI EN ISO 15494, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 6	m	28.54	33%
IT-CA-458	08.P03.I21.045	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 Kg/cm ² - PREN 12201 - 2 e UNI EN ISO 15494, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 400, PN 6	m	86.77	21%
Sezione 10 - Impianti ad interramento controllato					
IT-CA-459	10.A09.B10.010	fornitura e posa di terreno agrario comprensivo di miscelazione con compost	m ³	11.32	0%
Sezione 13 - Illuminazione pubblica					
IT-CA-460	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondita' 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	18.51	18%
IT-CA-461	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondita' 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	32.76	19%
IT-CA-462	13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondita' 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	43.46	20%
IT-CA-463	13.P02.A05.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondita' 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 4 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	53.26	18%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-464	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antrurmore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	244.37	11%
IT-CA-465	13.P02.B05.030	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 100x100x120 cm;	cad	131.01	17%
IT-CA-466	13.P02.C05.015	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;	cad	39.16	50%
IT-CA-467	13.P03.A15.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 5,60 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 116 mm - testa 60 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	150.87	18%
IT-CA-468	13.P03.A15.010	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 7,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 160 mm - testa 90 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	213.52	13%
IT-CA-469	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	255.91	11%
IT-CA-470	13.P04.A05.005	Verniciatura di palo o braccio in opera o presso stabilimento, nonché l'applicazione di una ripresa di antruruggine al cromato di piombo o primer, e due riprese di smalto sintetico di cui la prima RAL 6010 e la seconda a finire RAL 6009;	m ²	24.28	15%
IT-CA-471	13.P05.B05.010	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x50 mm ² in cavidotto sotterraneo o tubo già predisposti;	m	4.79	8%
IT-CA-472	13.P05.B05.020	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x25 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	2.65	13%
IT-CA-473	13.P05.B05.025	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1.85	18%
IT-CA-474	13.P05.B05.035	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x6 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	0.93	24%
IT-CA-475	13.P06.A10.020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad	40.23	26%
IT-CA-476	13.P07.A05.020	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	27.43	52%
IT-CA-477	13.P08.A05.010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	cad	16.40	46%
IT-CA-478	13.P08.A30.035	Rimozione di palo completo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con demolizione totale dello stesso, trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura con ghiaia, compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	100.22	43%
IT-CA-479	13.P09.A05.005	Formazione della struttura muraria per il fissaggio di quadro I.P. da esterno costituito da 2 armadi affiancati, compreso lo scavo, la cassaforma, i tubi in PEAD 110 mm e quant'altro necessario;	cad	119.79	78%
IT-CA-480	13.P09.A05.010	Posa in opera di quadro I.P. tipo da esterno costituito da due armadi affiancati a due settori sovrapposti, compreso il trasporto dal magazzino, il fissaggio dei telai alla struttura muraria di supporto, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici sul settore di potenza, il collegamento tra i due quadri;	cad	277.84	84%
IT-CA-481	13.P10.A05.025	Fornitura e posa in opera di morsetto a compressione in rame, tipo CRIMPIT;	cad	2.90	86%
Sezione 14 - Reti elettriche					
IT-CA-482	14.P03.A80.005	Posa in opera di nastro segnaletico, di fornitura, al di sopra di 20 cm dalla protezione meccanica dei cavi posati	m	0.62	0%
Sezione 15 - Impianti semaforici					
IT-CA-483	15.P01.A05.035	Lanterna semaforica completa di braccetti di sostegno, sportelli, lenti, parte elettrica e cablaggio, band - it e o accessori di fissaggio. Il recupero e la posa si intendono comprensivi di: braccetti sia a palo che a band-it, visiere, calotte, parabole - collegamento elettrico esterno, ed eventualmente interno, mediante puntalini di terminazione preisolati, ai supporti e cassette di derivazione - numerazione alfanumerica - corretto orientamento - eventuale fornitura di morsetti di giunzione e conduttori - lampade occorrenti. Esclusa la fornitura delle lampade. Lanterna Semaforica a 1 luce diam 300 mm (FORNITURA)	cad	30.72	0%
IT-CA-484	15.P01.A05.045	Lanterna semaforica completa di braccetti di sostegno, sportelli, lenti, parte elettrica e cablaggio, band - it e o accessori di fissaggio. Il recupero e la posa si intendono comprensivi di: braccetti sia a palo che a band-it, visiere, calotte, parabole - collegamento elettrico esterno, ed eventualmente interno, mediante puntalini di terminazione preisolati, ai supporti e cassette di derivazione - numerazione alfanumerica - corretto orientamento - eventuale fornitura di morsetti di giunzione e conduttori - lampade occorrenti. Esclusa la fornitura delle lampade. Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 200 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampe e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore rosso o giallo (FORNITURA)	cad	59.94	0%
IT-CA-485	15.P01.A05.055	Lanterna semaforica completa di braccetti di sostegno, sportelli, lenti, parte elettrica e cablaggio, band - it e o accessori di fissaggio. Il recupero e la posa si intendono comprensivi di: braccetti sia a palo che a band-it, visiere, calotte, parabole - collegamento elettrico esterno, ed eventualmente interno, mediante puntalini di terminazione preisolati, ai supporti e cassette di derivazione - numerazione alfanumerica - corretto orientamento - eventuale fornitura di morsetti di giunzione e conduttori - lampade occorrenti. Esclusa la fornitura delle lampade. Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	20.94	0%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-486	15.P01.A10.035	Pannello di contrasto per lanterne semaforiche costruito secondo le prescrizioni del Nuovo Codice della Strada (fondo nero con bordo bianco), comprensivo dei materiali di fissaggio. La posa e il recupero sono da intendersi a e da qualsiasi altezza. Supporto superiore per lanterne (FORNITURA E POSA)	cad	30.74	0%
IT-CA-487	15.P10.A05.005	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA Pannello di attestazione fibre ottiche da Rack 19" con capacità sino a 24 fibre, connettore ST, di tipo a cassetto scorrevole completo di accessori interni per gestione accumulo fibra e adattatori SC montati (FORNITURA)	cad	158.87	0%
IT-CA-488	15.P10.A05.010	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA Pannello di attestazione fibre ottiche (POSA)	cad	7.06	0%
IT-CA-489	15.P10.A05.020	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA Connettore ottico tipo ST Multimodale a montaggio rapido (FORNITURA)	cad	11.13	0%
IT-CA-490	15.P10.A05.025	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA Bretella ottica a doppia fibra 50/125 micron cablata con connettori di tipo SC o ST (secondo richiesta) lunghezza 2 m per interconnessione fra pannello-switch convertitore IP (FORNITURA)	cad	40.84	0%
IT-CA-491	15.P10.A05.030	ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA Switch Concentratore/Convertitore di rete TCP/IP Ethernet 100Mbps con n.2 porte ottiche 100Mbps + n.6 porte rame RJ45 10/100Mbps, con gestione SNMP, temperatura operativa estesa -40/+75°C, scheda elettronica con trattamento tropicalizzante, contenitore IP51, montaggio fondo quadro, con alimentatore 115-230 V AC. (FORNITURA E POSA)	cad	2,200.68	0%
Sezione 16 - Impianti tranviari					
IT-CA-492	16.P05.A10.020	*Reintegro con sabbia fine	m³	29.05	4%
IT-CA-493	16.P05.A15.021	*Fornitura e posa in opera di tributo con le caratteristiche descritte all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonché tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte.	m	6.23	0%
IT-CA-494	16.P05.A25.065	*Formazione di pozzetto in muratura o cls, con riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume (naturale) e sigillatura delle tubazioni con malta di cemento, compresi il ritiro dai magazzini dell'Ente appaltante, il trasporto a piè d'opera e la posa del chiusino e telaio. Dim. interne utili 90x90x120 cm	cad	400.30	0%
Sezione 18 - Sistemazioni, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente					
IT-CA-495	18.P05.A45.030	TUBO CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE IN PEAD/PVC FORATO PER DRENAGGIO, RIVESTITO ESTERNAMENTE CON GEOTESSILE NON TESSUTO DIAMETRO 200	m	2.65	0%
IT-CA-496	18.A01.C70.005	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, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione. c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente	m²	196.00	0%
IT-CA-497	18.A01.C70.010	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, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione. c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente	m²	152.24	0%
IT-CA-498	18.A01.C70.015	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, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione. c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente	m²	127.65	0%
IT-CA-499	18.A01.C70.020	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, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione. c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente	m²	99.79	0%
IT-CA-500	18.A01.F08.005	OPERE IDRAULICHE Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a Kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte	m³	44.26	5%
IT-CA-501	18.A01.F09.005	ESECUZIONE DI SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN ALVEO PROVENIENTI DA CAVE	m³	70.38	3%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-502	18.A02.B07.005	Formazione di prato in operazioni di verde urbano, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento, sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta. <u>con preparazione manuale del terreno</u>	m ²	1.53	0%
IT-CA-503	18.A02.D00.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA A SAGOMA TRAPEZIA CON SPONDE INCLINATE	m ²	17.23	23%
IT-CA-504	18.A03.A25.005	VIABILITA' FORESTALE Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2	m	200.15	0%
IT-CA-505	18.A03.A35.005	VIABILITA' FORESTALE Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio. Tipo bordo ponte: classe H2	cad	571.87	0%
Sezione 19 - Impianti sportivi					
IT-CA-506	19.P01.A30.020	Manto prefabbricato in cloruro di polivinile spessore 4,5 mm calandrato, plastificato e goffrato, larghezza telo 150-180 cm (Pc, Pm, Pv, Pp)	m ²	30.28	0%
Sezione 24 - Agricoltura					
IT-CA-507	24.A04.I03.005	SOTTOFONDI, PAVIMENTI, RIVESTIMENTI Massetto in malta di calce idraulica mista a pietrisco battuto, o in calcestruzzo di cemento a q 2,00 dello spessore di cm 5,00:	m ²	7.52	0%
IT-CA-508	24.A04.W03.005	ACQUEDOTTI RURALI Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: a) con dimensioni interne fino a cm 50x50x50	cad	42.17	0%
Sezione 25 - Grande viabilità					
IT-CA-509	25.P02.A30.005	GRANIGLIA CAT. II CON ELEMENTI MM. 2-5 (TAP. USURA/BINDER), Pietrischetto di pezzatura media o minuta per lavori di pavimentazione	m ³	14.32	0%
IT-CA-510	25.P02.A55.005	INERTE PER DRENAGGIO PIETRAMME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO	m ³	10.61	0%
IT-CA-511	25.A01.A90.005	FORN/POSA RETE ACCIAIO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti elettrosaldata.	Kg	1.52	6%
IT-CA-512	25.A02.A00.005	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 m ³ 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 profondità 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 ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 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	m ³	3.33	7%
IT-CA-513	25.A02.A20.005	PREPARAZIONE PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA. Piano di posa dei rilevati con materiali provenienti da cava, come da norme tecniche.	m ²	3.32	9%
IT-CA-514	25.A02.A20.010	PREPARAZIONE PIANO PREP. DEL PIANO DI POSA RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3. Piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti dagli scavi: A1, A2, A2-5, A3, come da norme tecniche.	m ²	0.93	31%
IT-CA-515	25.A02.A20.015	PREPARAZIONE PIANO PREP. PIANO DI POSA RILEV. SENZA SOSTITUZIONE TERRENI (A1 - 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 per i quali non e' necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio.	m ²	0.81	47%
IT-CA-516	25.A02.A25.005	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 profondità 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.	m ²	11.42	10%
IT-CA-517	25.A02.A30.005	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA. Compattamento del piano di posa nei tratti in trincea, come da norme tecniche SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	m ²	0.39	
IT-CA-518	25.A02.A35.005	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 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; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato piano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI	m ³	8.91	7%
IT-CA-519	25.A02.A40.005	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprieta' dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potra' provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. FORNITO DALL'IMPRESA	m ³	12.98	14%
IT-CA-520	25.A02.A50.005	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.	m ³	1.27	28%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-521	25.A02.A55.010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD A RIEMPIMENTO SENZA COMPATTAMENTO. 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, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI	m³	0.92	34%
IT-CA-522	25.A02.A90.005	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	m³	4.91	28%
IT-CA-523	25.A04.A10.005	ARMATURA COLONNE TERRENO CONSOLIDATO INTROD. A GRAVITA'. Armatura di colonne di terreno consolidato introdotte a gravità nella colonna, previa esecuzione di perforo del diametro idoneo, compreso inghisaggio con malta di cemento additivata ed ogni altro onere. ESECUZIONE PERFORO D. MM 140 IN COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATE. Compenso per l'esecuzione di perforo del d. max di mm 140 nel corpo delle colonne di terreno consolidate per l'introduzione dell'armatura in tubi di acciaio, compreso l'inghisaggio mediante iniezione in pressione di malta di cemento additivata ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.	m	3.96	29%
IT-CA-524	25.A04.A10.010	ARMATURA COLONNE TERRENO CONSOLIDATO INTROD. A GRAVITA'. Armatura di colonne di terreno consolidato introdotte a gravità nella colonna, previa esecuzione di perforo del diametro idoneo, compreso inghisaggio con malta di cemento additivata ed ogni altro onere. ARMATURA IN TUBI IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTI, GIUNZIONI ECC.. Armatura in tubi di acciaio saldato, od in acciaio senza saldatura, compreso manicotti, giunzioni ed ogni altro onere per dare l'armatura in opera.	Kg	1.79	7%
IT-CA-525	25.A04.A55.015	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE. Solo perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l' allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti DIAMETRO ESTERNO MM 140/190. Vedi sopra	m	29.07	18%
IT-CA-526	25.A04.A55.020	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE. Solo perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l' allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti DIAMETRO ESTERNO MM 200/240. Vedi sopra.	m	34.53	11%
IT-CA-527	25.A04.A60.010	MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE - A GRAVITA'. Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. DIAM. ESTERNO MM 140/190 - GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE	m	15.45	31%
IT-CA-528	25.A04.A60.015	MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE - A GRAVITA'. Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. DIAM. ESTERNO MM 200/240 - GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE	m	18.54	34%
IT-CA-529	25.A04.A65.015	MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. 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, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi; iniezione eseguita a più riprese, così da iniettare in ogni fase, utilizzando valvole alterne, volumi non superiori di norma a 15 volte il volume teorico del foro di competenza della valvola iniettata, e lavando scrupolosamente il tubo al termine della fase, per procedere poi, nella fase successiva, all'iniezione attraverso le valvole non ancora utilizzate. Successivamente all'iniezione attraverso tutte le valvole e sempre dopo aver provveduto alla pulizia del tubo si può procedere a fasi di iniezione successive a discrezione della D.L., che può anche stabilire volumi di iniezione per ogni fase diversi da quelli su indicati (15 volte il teorico). Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite, DIAM. ESTERNO MM 200/240	m	80.23	22%
IT-CA-530	25.A04.A75.005	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE. 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	Kg	1.66	33%
IT-CA-531	25.A04.A75.015	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco. COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA. Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di perforazione a campione che assicurino, per almeno 5 pali su cento, l'avvenuta esecuzione del lavoro. Qualora non siano state eseguite le prove suddette, l'intera partita non potrà essere contabilizzata.	cad	9.85	25%
IT-CA-532	25.A05.A00.005	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 60/90	m	21.50	33%
IT-CA-533	25.A05.A00.010	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/130	m	39.86	45%
IT-CA-534	25.A05.A00.015	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 140/190	m	47.70	44%
IT-CA-535	25.A05.A05.020	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 46 A 60 TON	m	25.58	8%
IT-CA-536	25.A05.A05.030	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 76 A 90 TON	m	47.26	14%
IT-CA-537	25.A05.A10.005	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE	cad	9.58	5%
IT-CA-538	25.A05.A15.005	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI - BASSA PRESSIONE - PERFORO DA MM 60 - 90	m	4.72	24%
IT-CA-539	25.A06.A05.005	DRENAGGI O VESPAI... Con pietrame proveniente da scavi	m³	10.26	36%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-540	25.A06.A40.010	CALCESTRUZZO FONDAZIONE COMPRESI CASSERI. Calcestruzzo per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino a 30 Kg di tondino/m ³) confezionato in conformità alle vigenti norme con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera compreso l'onere delle casseforme ed armature di sostegno delle casseforme, esclusa solo l'eventuale fornitura e posa dell'acciaio tondino. CLASSE C16/20 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m ³	86.12	27%
IT-CA-541	25.A06.A40.015	CALCESTRUZZO FONDAZIONE COMPRESI CASSERI. Calcestruzzo per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino a 30 Kg di tondino/m ³) confezionato in conformità alle vigenti norme con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera compreso l'onere delle casseforme ed armature di sostegno delle casseforme, esclusa solo l'eventuale fornitura e posa dell'acciaio tondino. CLASSE C20/25 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m ³	89.03	27%
IT-CA-542	25.A06.A50.030	CALCESTRUZZO PER CEMENTI ARMATI. Calcestruzzo per opere strutturali e infrastrutturali stradali in cemento armato normale od anche precompresso secondo il calcolo statico delle strutture in Progetto, confezionato, secondo le vigenti norme, con quantità di cemento da non meno di Kg 300 di cemento per m ³ , aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera vibrato, esclusa la fornitura e la posa degli acciai di armatura, ma compreso l'onere dei getti di qualunque tipo, forma e dimensione o sagomatura e, l'onere delle casseforme verticali e orizzontali, quello delle centinature e delle relative armature di sostegno, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate in officina. CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 32/40 CL.ESP. XC1-XC2-XC3	m ³	106.85	19%
IT-CA-543	25.A06.A50.035	CALCESTRUZZO PER CEMENTI ARMATI. Calcestruzzo per opere strutturali e infrastrutturali stradali in cemento armato normale od anche precompresso secondo il calcolo statico delle strutture in Progetto, confezionato, secondo le vigenti norme, con quantità di cemento da non meno di Kg 300 di cemento per m ³ , aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera vibrato, esclusa la fornitura e la posa degli acciai di armatura, ma compreso l'onere dei getti di qualunque tipo, forma e dimensione o sagomatura e, l'onere delle casseforme verticali e orizzontali, quello delle centinature e delle relative armature di sostegno, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate in officina. CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 32/40 CL.ESP. XC4-XD1-XF1-XF2-XF3-XA1	m ³	110.27	18%
IT-CA-544	25.A07.A60.005	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE. Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 35 MPa ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m ²	30.80	22%
IT-CA-545	25.A08.A65.005	TONDINO DI ACCIAIO TIPO B450A o B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA. Acciaio tipo controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro per lavori in c.a. come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc.	Kg	1.06	18%
IT-CA-546	25.A08.A95.005	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	kg	2.42	23%
IT-CA-547	25.A09.B20.005	APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE ARMATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allestimento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	dm ³	12.57	16%
IT-CA-548	25.A09.C15.005	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE. Perforazioni di strutture in cls di cemento, eseguite su impalcati, pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTOPERCUSSIONE. Per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 80 cm. Compresa l'eventuale riperforazione, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni onere e magistero per dare il foro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.	cm	0.10	50%
IT-CA-549	25.A10.A40.005	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.	m	18.92	24%
IT-CA-550	25.A10.A60.010	MURO DI SOSTEGNO IN C.A. - ALTEZZA 2-4M	m ²	91.54	28%
IT-CA-551	25.A13.A20.005	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.	dm ³	0.19	6%
IT-CA-552	25.A15.A00.005	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	m ³	14.56	6%
IT-CA-553	25.A15.A05.005	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.	m ³	35.09	4%
IT-CA-554	25.A15.A10.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA	m ³	73.44	12%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-555	25.A15.A10.010	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m ² . E PER UNO SPESSORE DI CM. 10	m ²	7.32	16%
IT-CA-556	25.A15.A15.005	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	m ³	88.73	6%
IT-CA-557	25.A15.A15.015	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m ² . E PER SPESSORE DI CM. 5	m ²	4.47	6%
IT-CA-558	25.A15.A15.020	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m ² . E PER SPESSORE DI CM. 6	m ²	5.16	10%
IT-CA-559	25.A15.A20.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ³ . DI TAPPETO COMPATTATO IN OPERA	m ³	98.28	6%
IT-CA-560	25.A15.A20.010	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	m ²	3.23	11%
IT-CA-561	25.A15.A20.015	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. 4	m ²	4.51	9%
IT-CA-562	25.A15.A30.005	STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso come da elenco.	m ²	1.04	14%
IT-CA-563	25.A15.A40.005	TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI SECONDA APPLICAZIONE A CALDO CON GRANIGLIA DI 1 ^a CAT. Come da norme tecniche, compreso ogni onere	m ²	1.51	3%
IT-CA-564	25.A15.A70.005	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPES. MEDIO MM 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1 ^a Cat. (coeff.levigabilità'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantità tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18 %, mentre gli altri fusi dal 14 al 16 %. La stabilità Marshall (prova CNR.BU 30/73) sarà non inferiore a 500 Kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in Kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere > 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm ² a 10 °C e tra 0,12 e 0,2	m ²	9.60	1%
IT-CA-565	25.A16.A00.005	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE. 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 (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimborso su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. LEGGERO a filo continuo - PESO PER m ² SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/5CM	m ²	2.71	75%
IT-CA-566	25.A16.A00.010	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE. 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 (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimborso su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. PESANTE a filo continuo - PESO PER m ² SUP.500 G E RESIST. SUP 500 N/ 5 CM. Fornitura e stesa di teli di geotessile pesante, anche per rivestimento pali a grande diametro.	m ²	3.55	57%
IT-CA-567	25.A16.A25.005	GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO > G/m ² 500. Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densità contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avrà elevata capacità drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 500 grammi/m ² 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.	m ²	9.74	1%
IT-CA-568	25.A16.A45.005	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA. 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, compreso ogni onere per casseforme ed armature di sostegno.	m ²	32.90	42%
IT-CA-569	25.A16.A82.025	TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO DEL DIAMETRO MM90	m	7.80	15%
IT-CA-570	25.A16.A85.010	SOVRAPPR. AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE PER DIAMETRO INTERNO MM 90	m	1.70	41%
IT-CA-571	25.A16.A82.025	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 90	m	7.80	15%
IT-CA-572	25.A16.A85.010	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. PER DIAMETRO INTERNO MM 90	m	1.70	41%
IT-CA-573	25.A16.A85.020	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	m	3.15	31%
IT-CA-574	25.A16.B50.005	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE. Massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria.	t	20.65	23%
IT-CA-575	25.A16.B60.005	ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VIBRATO PER RIVESTIMENTO CUNETTE. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la formazione della cunetta.	m ²	20.43	18%
IT-CA-576	25.A16.B85.010	BARRIERA NEW-JERSEY LATERALE. Barriera di sicurezza laterale come da voce d'elenco (vedi pg 80 dell'E.P.190); le caratteristiche sono le seguenti: rettangolo inferiore cm 53 * 30; trapezio intermedio larghezze cm 53 inf. e 28 superiore, altezza cm 30; trapezio superiore basi cm 28, 20 ed altezza cm 80, in opera. PREFABBRICATA	m	99.69	10%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-577	25.A16.B95.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU RILEVATO/TRINCEA - CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui al D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in	m	101.38	7%
IT-CA-578	25.A16.B95.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui al D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in	m	106.84	9%
IT-CA-579	25.A17.A30.005	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA CLASSE SESTE CAPACITA' DI ASSORBIMENTO FINO A 1500 KJ	m²	288.82	30%
IT-CA-580	25.A17.A30.015	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA CLASSE SESTE CAPACITA' DI ASSORBIMENTO FINO A 3000 KJ	m²	361.58	34%
IT-CA-581	25.A18.A15.005	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTI. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di seme e concime cura colturali ecc. fino al collaudo.	m²	1.11	10%
NP - NUOVI PREZZI					
NP1- Calcestruzzi					
IT-CA-582	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)	m³	68.70	39%
IT-CA-583	NP1-2	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)	m³	71.10	37%
IT-CA-584	NP1-3	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)	m³	72.80	36%
IT-CA-585	NP1-4	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C45/55 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)	m³	74.50	36%
IT-CA-586	NP1-5	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-587	NP1-6	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)	m³	42.10	42%
IT-CA-588	NP1-7	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)	m³	58.40	30%
IT-CA-589	NP1-8	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)	m³	60.10	29%
IT-CA-590	NP1-9	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-591	NP1-10	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	93.80	28%
IT-CA-592	NP1-11	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	98.50	27%
IT-CA-593	NP1-12	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-594	NP1-13	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	66.60	27%
IT-CA-595	NP1-14	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	82.80	21%
IT-CA-596	NP1-15	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	84.50	21%
IT-CA-597	NP1-16	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-598	NP1-17	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	94.80	28%
IT-CA-599	NP1-18	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)	m³	96.50	28%
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)	m³	98.30	27%
IT-CA-601	NP1-20	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)	m³	100.00	27%
IT-CA-602	NP1-21	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-603	NP1-22	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	67.60	26%
IT-CA-604	NP1-23	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	83.80	21%
IT-CA-605	NP1-24	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	85.50	21%
IT-CA-606	NP1-25	(Riserva)	-	-	-
IT-CA-607	NP1-26	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)	m³xcm	1.25	14%
IT-CA-608	NP1-27	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)	m³xcm	1.05	16%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-609	NP1-28	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³xcm	1.55	11%
IT-CA-610	NP1-29	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³xcm	1.35	13%
IT-CA-611	NP1-30	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³xcm	1.55	11%
IT-CA-612	NP1-31	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³xcm	1.35	13%
IT-CA-613	NP1-32	(Riserva)	0	-	-
IT-CA-614	NP1-33	(Riserva)	0	-	-
IT-CA-615	NP1-34	Sovrapprezzo per uso di conglomerato della classe C32/C42 invece di C20/25 per la formazione di pali in conglomerato cementizio	m³	4.15	0%
NP2- Rilevati					
IT-CA-616	NP2-1	Formazione di rilevati per il corpo stradale con terre idonee provenienti dagli scavi (al netto della fornitura dei materiali per rilevato) - (Prezzo applicabile Lotto 2, 3, 4)	m³	1.06	48%
IT-CA-617	NP2-2	Formazione di rilevati per il corpo stradale con terre idonee provenienti dagli scavi - Per rilevati zona "Imbocco Ovest Tdl" prodotti da C12 del Tdl - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	2.82	18%
IT-CA-618	NP2-3	Sovrapprezzo al Prezzo NP2-2 per fornitura al cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1)	m³	2.37	8%
IT-CA-619	NP2-4	Fornitura dei materiali per rilevato franco impianto da lotto di valorizzazione in cantiere - (Prezzo applicabile Lotto 10)	m³	2.82	20%
IT-CA-620	NP2-5	Riserva	-	-	-
IT-CA-621	NP2-6	Fornitura dei materiali per rilevato - Sovrapprezzo al Prezzo NP2-4 per fornitura zona "Piana di Susa" - (Prezzo applicabile Lotto 10)	m³	1.59	20%
IT-CA-622	NP2-7	Fornitura dei materiali per rilevato - Sovrapprezzo al Prezzo NP2-4 per fornitura al cantiere "Clarea" - (Prezzo applicabile Lotto 10)	m³	7.37	20%
IT-CA-623	NP2-8	Fornitura dei materiali per rilevato - Sovrapprezzo al Prezzo NP2-4 per fornitura al cantiere "Maddalena" - (Prezzo applicabile Lotto 10)	m³	4.00	20%
NP3- Sostegni					
NP4- Acciai					
IT-CA-624	NP4-1	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (ApPLICabile a tutti i Lotti)	kg	1.03	23%
NP5- Lavorazioni per ponti					
IT-CA-625	NP5-1	Protezione per costruire spalla 0 del Ponte sulla Dora (Bussoleno)	cad	50,000.00	20%
IT-CA-626	NP5-2	Protezione per costruire spalla 1 del Ponte sulla Dora (Bussoleno)	cad	25,000.00	20%
IT-CA-627	NP5-3	Scavo di fondazione per spalla C1 Ponte sulla Dora (Bussoleno) - fino a 7 m	m³	9.18	40%
IT-CA-628	NP5-4	Scavo di fondazione per spalla C0 Ponte sulla Dora (Bussoleno) - fino a 7 m	m³	9.18	40%
IT-CA-629	NP5-5	Detrazione per presenza di argini protettivi Ponte sulla Dora (Bussoleno)	m³	-0.10	20%
IT-CA-630	NP5-6	Protezione per costruire spalla 0 del Ponte sulla Dora (Susa)	cad	70,000.00	20%
IT-CA-631	NP5-7	Protezione per costruire spalla 1 del Ponte sulla Dora (Susa)	cad	50,000.00	20%
IT-CA-632	NP5-8	Scavo di fondazione per spalla 0 Ponte sulla Dora (Susa) - fino a 8 m	m³	9.34	41%
IT-CA-633	NP5-9	Scavo di fondazione per spalla 1 Ponte sulla Dora (Susa) - fino a 8 m	m³	9.34	41%
IT-CA-634	NP5-10	Detrazione per presenza di argini protettivi Ponte sulla Dora (Susa)	m³	-0.10	20%
IT-CA-635	NP5-11	Sovrapprezzo per scavo fondazione oltre agli 8 m	m³	1.71	48%
IT-CA-636	NP5-12	Connessioni pendini impalcato e pendini arco	cad	2,500.00	20%
IT-CA-637	NP5-13	Sovrapprezzo al prezzo PMMRA3100C	kg	1.30	20%
IT-CA-638	NP5-14	Appoggi provvisori	cad	190,000.00	20%
NP6- Scavi					
IT-CA-639	NP6-1	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB SEZIONE TIPO A (Prezzo applicabile Lotto 3)	m³	135.08	81%
NP7- Impermeabilizzazioni					
IT-CA-640	NP7-1	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO	m²	24.45	14%
NP8- Varie					
IT-CA-641	NP8-1	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	cad	236.52	0%
IT-CA-642	NP8-2	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)	m	16.94	30%
NP9- Barriere antirumore					
IT-CA-643	NP9-1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE FONOISOLANTI E FONOASSORBENTI TRASPARENTI	m²	340.00	30%
IT-CA-644	NP9-2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO ESTERNO CON ELEMENTI IN COTTO (Sagomato a T con passo CM.20)	m²	247.00	30%
IT-CA-645	NP9-3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO ESTERNO CON ELEMENTI IN COTTO (Sagomato a T con passo CM.30)	m²	237.00	30%
IT-CA-646	NP9-4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO ESTERNO CON ELEMENTI IN COTTO (doga Piana con passo CM.20)	m²	202.00	30%
IT-CA-647	NP9-5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO ESTERNO CON ELEMENTI IN COTTO (doga Piana con passo CM.30)	m²	192.00	30%
NP.CA.					
IT-CA-648	NP.CA.001	Fornitura e varo di travi in calcestruzzo prefabbricate a T rovesciata H = 150	m	193.68	
IT-CA-649	NP.CA.002	Fornitura e varo di travi in calcestruzzo prefabbricate a T rovesciata H = 140	m	177.87	
IT-CA-650	NP.CA.003	Fornitura e varo di travi in calcestruzzo prefabbricate a T rovesciata H = 120	m	154.15	
IT-CA-651	NP.CA.004	Sigillatura con schiuma o bandella in pernevometal prima del getto tra le travi copertura sottopasso SS25	m	7.91	
IT-CA-652	NP.CA.005	Fornitura e posa in opera di giunto WATER STOP	m	11.86	
IT-CA-653	NP.CA.006	Fornitura e posa in opera di coprigiunto in lamiera della larghezza di cm 20	m	11.86	
IT-CA-654	NP.CA.007	Fornitura e posa di impermeabilizzazione composta da teli con adesione chimica a cls su muri (montaggio su cassero - tipo GRACE preproof 300)	m²	19.77	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-655	NP.CA.008	Fornitura e posa di impermeabilizzazione composta da telo posato dopo getto soletta superiore - tipo GRACE bituthene 8000	m²	17.39	
IT-CA-656	NP.CA.009	Verniciatura antigrafo su pareti in c.a.	m²	7.91	
IT-CA-657	NP.CA.010	Verniciatura antigrafo su pareti intonacate	m²	6.32	
IT-CA-658	NP.CA.011	Rivestimento gradini scale con lastre Serizzo antigorio : pedata	m	39.53	
IT-CA-659	NP.CA.012	Rivestimento gradini scale con lastre Serizzo antigorio :alzata	m	23.72	
IT-CA-660	NP.CA.013.a	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita : - DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/Mm²), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4	%	2.30	
IT-CA-661	NP.CA.013.b	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita : - DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/Mm²), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF4	%	10.00	
IT-CA-662	NP.CA.014	Fornitura e posa di carpenteria metallica	Kg	3.56	
IT-CA-663	NP.CA.015	Fornitura e posa di telo in polietilene	m²	1.58	
IT-CA-664	NP.CA.016	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica (tipo Grace Bituthene 4000)	m²	15.81	
IT-CA-665	NP.CA.017	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm	cad	118.58	
IT-CA-666	NP.CA.018	Griglie SIFONATE in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm	cad	98.82	
IT-CA-667	NP.CA.019	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm	cad	395.25	
IT-CA-668	NP.CA.020	Fornitura e posa in opera di mezzo tubo in calcestruzzo diametro 40 cm per raccolta acqua a tergo muri	m	17.61	
IT-CA-669	NP.CA.021	Pali in conglomerato cementizio Rck >=30 MPa, scavati con attrezzature idonee, con l'impiego di fanghi bentonitici, per ogni metro lineare di palo del diametro di 1500 mm	m	268.78	
IT-CA-670	NP.CA.022	Pali in conglomerato cementizio Rck >=35 MPa, scavati con attrezzature idonee, con l'impiego di fanghi bentonitici, per ogni metro lineare di palo del diametro di 500 mm	m	67.19	
IT-CA-671	NP.CA.023	Fornitura e posa in opera di malta cementizia di granulometria fine di colore grigio o bianco, polimero-modificata, bicomponente, appositamente formulata per realizzare rivestimenti protettivi, impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura, tipo THOROSEAL FX 110 o similari	m²	11.86	
IT-CA-672	NP.CA.025	Rivestimento opere in calcestruzzo con muratura di pietrame a faccia vista spessore 50 cm	m²	252.96	
IT-CA-673	NP.CA.026	Opere necessarie per lo svuotamento del canale Coldimosso esistente	a corpo	3,952.57	
IT-CA-674	NP.CA.027	Realizzazione e successiva rimozione vasche metalliche provvisorie durante le fasi 2 e 6 del Canale Coldimosso	a corpo	15,810.27	
IT-CA-675	NP.CA.028	Fornitura e posa in opera di travi metalliche con relative boccole fasi 5 e 7 del Canale Coldimosso	a corpo	11,857.71	
IT-CA-676	NP.CA.029	Fornitura e posa in opera di paratia indicata nella fase 7 del Canale Coldimosso	cadauno	2,766.80	
IT-CA-677	NP.CA.030	(Riserva)			
IT-CA-678	NP.CA.031	Controsoffitto a pannelli sandwich in lamiera grecata preisolata sp. 10 cm sostenuto da travi IPN 160 imbullonate alla piastra fissata al c.a con passo di circa 150 cm, compreso faldale perimetrale	m²	35.58	
IT-CA-679	NP.CA.032	Cis per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm².	m³	65.22	
NP.CF.					
IT-CA-680	NP.CF.001	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 rifianco in materiale idoneo ed eventuale impermeabilizzazione interna/esterna, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	316.20	
IT-CA-681	NP.CF.002.a	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	m	19.77	
IT-CA-682	NP.CF.003	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.	cadauno	158.10	
IT-CA-683	NP.CF.004	Realizzazione di letto di posa e rifianco in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato.	m³	19.77	
IT-CA-684	NP.CF.005.a	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 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 m³/h = 100 l/s); 7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata; 8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 m³), 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.	a corpo	158,102.77	
IT-CA-685	NP.CF.005.b	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 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 m³/h = 100 l/s); 7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata; 8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 m³), 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.	a corpo	118,577.07	
NP.IE.					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-686	NP.IE.01	Fornitura e posa in opera apparecchio per illuminazione permanente stradale per galleria con tecnologia e lampade a LED con 30 LED da 47W@400mA. Completo di: - Corpo in pressofusione di alluminio con profilo a bassissima esposizione al vento, vano accessori interno IP66, possibilità di sostituzione del driver e del PCB a led. - Sistema di dissipazione del calore concepito per una lunga durata e per il massimo rendimento dei led. - Finitura superficiale con ossidazione anodica per estrema resistenza alla corrosione, garanzia integrale di 10 anni su tutte le parti metalliche. - Adeguato numero di alette di dissipazione del calore atte a mantenere una temperatura di giunzione del led < 60°C (Tsp < 48°C) con una temperatura ambiente di 25°C. - Efficienza minima complessiva del gruppo ottico 91%, deprezzamento del flusso luminoso iniziale, dichiarato dopo le prime 1.000 ore di funzionamento, < 20% dopo 90.000 ore. - Alimentazione 220-240V - 50/60 Hz, fattore di potenza >= 0,9, protezione termica, protezione contro le sovratensioni. - Lenti di precisione ad alto rendimento. - Alimentazione interna in corrente continua sino a 400 mA attraverso driver elettronico	cad	612.81	
IT-CA-687	NP.IE.02	Fornitura e posa in opera apparecchio per illuminazione rinforzo stradale per galleria con tecnologia e lampada a LED con 8 Led da 77W@700mA. Completo di: - Corpo del modulo dissipatore in alluminio estruso ossidato, di 220 mm e con 7 alette di smaltimento per un totale di 700 cm ² di superficie dissipante, per garantire il corretto funzionamento e una lunga durata dei Led; - Tappo di chiusura in alluminio pressofuso; - Tappo di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio centrale di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Corpo del modulo di alimentazione in estruso di alluminio anodizzato con feritoie esterne per l'inserimento dei moduli luminosi e feritoie interne per inserimento piastra porta accessori elettrici; - Testate funzionali del modulo di alimentazione in pressofusione di alluminio, verniciato con polveri poliestere applicate elettrostaticamente, previa sgrassatura e lavaggio, spessore 80µ, polimerizzate in forno a 200°C per 20 minuti, fissate al corpo di alimentazione con 4 viti autofilettanti 4.2x16	cadauno	681.90	
IT-CA-688	NP.IE.03	Fornitura e posa in opera apparecchio per illuminazione rinforzo stradale per galleria con tecnologia e lampada a LED con 12 Led da 115W@700mA. Completo di: - Corpo del modulo dissipatore in alluminio estruso ossidato, di 220 mm e con 7 alette di smaltimento per un totale di 700 cm ² di superficie dissipante, per garantire il corretto funzionamento e una lunga durata dei Led; - Tappo di chiusura in alluminio pressofuso; - Tappo di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio centrale di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Corpo del modulo di alimentazione in estruso di alluminio anodizzato con feritoie esterne per l'inserimento dei moduli luminosi e feritoie interne per inserimento piastra porta accessori elettrici; - Testate funzionali del modulo di alimentazione in pressofusione di alluminio, verniciato con polveri poliestere applicate elettrostaticamente, previa sgrassatura e lavaggio, spessore 80µ, polimerizzate in forno	cad	724.47	
IT-CA-689	NP.IE.04	Fornitura e posa in opera apparecchio per illuminazione rinforzo stradale per galleria con tecnologia e lampada a LED con 16 Led da 154W@700mA. Completo di: - Corpo del modulo dissipatore in alluminio estruso ossidato, di 220 mm e con 7 alette di smaltimento per un totale di 700 cm ² di superficie dissipante, per garantire il corretto funzionamento e una lunga durata dei Led; - Tappo di chiusura in alluminio pressofuso; - Tappo di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Braccio centrale di rotazione in alluminio pressofuso, dentellato per assicurare il corretto grip con rotazione ogni 5°; - Corpo del modulo di alimentazione in estruso di alluminio anodizzato con feritoie esterne per l'inserimento dei moduli luminosi e feritoie interne per inserimento piastra porta accessori elettrici; - Testate funzionali del modulo di alimentazione in pressofusione di alluminio, verniciato con polveri poliestere applicate elettrostaticamente, previa sgrassatura e lavaggio, spessore 80µ, polimerizzate in forno	cad	764.51	
IT-CA-690	NP.IE.05	Esecuzione di attacco rapido per corpo illuminante di galleria. Esecuzione di attacco rapido per corpo illuminante di galleria eseguito con giunto solido, per la formazione della derivazione, completo di quota parte di cavo per il collegamento e n. 2 connettori stagni IP65_2P-16A +T	cad	43.80	
IT-CA-691	NP.IE.06	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per illuminazione gallerie in AISI304 completa di accessori e pressacavi in ottone nichelat e destinata al collegamento fino a 4 corpi illuminanti. La cassetta di derivazione ha dimensioni minime 300x350x150 mm ed è realizzata in acciaio inox AISI 304 dello spessore di 15/10. La cassetta è Resistente al Fuoco 920°C per 20'. Le morsettiere sono di materiale ceramico con inserti in ottone, resistenti alle alte temperature, strutturate in modo da garantire un serraggio affidabile e duraturo anche se sottoposte a forti escursioni termiche	cad	273.40	
IT-CA-692	NP.IE.07	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione. Fornitura e posa di cassetta di derivazione con corpo e coperchio in lega di alluminio pressocolata con superfici trattate, viti antiperdenti in acciaio per chiusura coperchio, grado di protezione IP 54 secondo IEC 529/89; completa di morsettiere nodale con base in steatite, fusibile di protezione e pressacavi in acciaio inox.	cad	169.96	
IT-CA-693	NP.IE.08	Sonde di Luminanza con palina H 3 metri - uscita 4-20 mA - compreso cavo schermato fino al quadro elettrico.	cad	2,249.01	
IT-CA-694	NP.IE.09	Fornitura e posa in opera di pannello allarme disfunzione impianto illuminazione galleria posti a 100-150 m dall'imbocco completo di led. Compreso palo di sostegno a pavimento e quant'altro per dare il lavoro finito, funzionale e funzionante.	cad	525.90	
IT-CA-695	NP.IE.10	Segnaletiche Vie di fuga con distanza da luogo sicuro o da uscita di sicurezza: F.p.o. segnale luminoso retroilluminato, bifacciale, dimensioni 600x600x1050mm, H:1100mm, in acciaio inox AISI316 di tipo triangolare indicazione distanza da luoghi sicuri e/o da vie di fuga verso l'aperto, a forma di parallelepipedo a base triangolare, completo di pellicola SCOTCHLITE DIAMONT GRADE 3M traslucente tipo 3990T con simbologia come previsto da DPR 495/92. Tale schermo sarà realizzato in LEXAN spessore minimo 2mm completo di idonee guarnizioni in gomma silconica a cellula chiusa in modo da garantire un grado di protezione almeno IP 65. Il cartello sarà provvisto di doppio attacco posteriore in barra omega od equivalente per fissaggio dello stesso alla parete o al rivestimento della galleria, sistema di sostituzione veloce dello schermo e della lampada interna tramite attrezzo, impianto di illuminazione interna realizzato con lampade tipo fluorescente 18+36W, a seconda della grandezza del cartello in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale. Apparecchiature elettriche e relativo impianto in classe di isolamento Il montate su piastra in acciaio INOX AISI 316 idoneamente rinforzata e completa di guarnizioni in gomma neoprene a	cad	909.09	
IT-CA-696	NP.IE.11	Fornitura, posa in opera ed allaccio di un armadio telecomando composto da PLC MASTER a servizio galleria S.S. 25 per interfaccia segnali I/O digitali ed analogici da telecomandare e dotato di Pannello operatore per interfaccia di comando e controllo impianti. Compreso armadio, Hard Disk di archiviazione segnali video e/ol dati di processo il tutto interfacciato ai sistemi di controllo impianto illuminazione ed al quadro di potenza per comando e controllo semafori e cartello allarme disfunzione illuminazione in galleria. Come da specifiche tecniche allegate al progetto. Compresi accessori di posa ed allaccio ed attestazioni cavi, Compreso Software di automazione e telecomando segnali galleria.	cad	10,671.94	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-697	NP.IE.12	Fornitura, posa in opera ed allaccio di un armadio telecomando composto da PLC SLAVE a servizio galleria Montello per interfaccia segnali I/O digitali ed analogici da telecomandare e dotato di Pannello operatore per interfaccia di comando e controllo impianti. Compreso armadio e/o concentratore dati di processo il tutto interfacciato ai sistemi di controllo impianto illuminazione ed al quadro di potenza per comando e controllo cartello allarme disfunzione illuminazione in galleria. Come da specifiche tecniche allegate al progetto. Compresi accessori di posa ed allaccio ed attestazioni cavi, Compreso Software di automazione e telecomando segnali galleria.	cad	4,347.83	
IT-CA-698	NP.IE.13	Fornitura e posa in opera di cavo radiante Andrew Radiax da 7/8" o similare del tipo a larga banda da 7/8" tipo RXL4,5RN, dotato di guaina antifiama, senza alogeni, a bassa emissione di fumi e di gas tossici. Il cavo è stato opportunamente dimensionato per la ricezione e la trasmissione di segnali da 70Mhz a 2.200Mhz al fine di coprire tutte le gamme utilizzate da Vigili del Fuoco, Servizio Strade, Polizia, Pronto Soccorso, Isoradio e GSM. Il cavo è completo di supporti posti ogni metro e idonei connettori di raccordo, il tutto per dare l'opera già predisposta alla realizzazione futura del sistema radio.	cad	14.63	
IT-CA-699	NP.IE.14	Fornitura di armatura modello tipo Thorn "Styled" L 129w INT55 CL2 o equivalente, completo di sbraccio di lunghezza 1 m tipo BRAX1 MA60 o equivalente.	cad	2,206.45	
IT-CA-700	NP.IE.15	Fornitura di armatura modello tipo Thorn "Oxane"84W CL2 AR o equivalente.	cad	689.79	
IT-CA-701	NP.IE.16	Fornitura di sistema illuminante per attraversamento pedonale tipo Hess "New York" 1000 2XRAP 64W SKII 4700K/FGO-DB 703 o equivalente, completo di sbraccio singolo da 250mm per imbocco 76 mm.	cad	2,112.21	
IT-CA-702	NP.IE.17	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo di comando/controllo Master per quadro elettrico generale in grado di comunicare su linea elettrica esistente senza necessità di ulteriori cablaggi o cavi di segnale tipo UMPI SL M-G o equivalente, fornito e posto in opera completo alimentatore e di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	492.68	
IT-CA-703	NP.IE.18	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo di comando/controllo Slave per quadro elettrico secondario in grado di comunicare su linea elettrica esistente senza necessità di ulteriori cablaggi o cavi di segnale tipo UMPI SL M o equivalente, fornito e posto in opera completo alimentatore e di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	370.84	
IT-CA-704	NP.IE.19	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo modem GSM/GPRS necessario per la comunicazione tra il dispositivo Master e il software di supervisione tipo UMPI SL GPRS o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	242.02	
IT-CA-705	NP.IE.20	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo espansione per la gestione di 8 I/O digitali per la gestione e l'inserimento dei carichi e dei rinforzi tipo UMPI SL 8D o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	167.14	
IT-CA-706	NP.IE.21	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo espansione per la gestione di 8 I/O digitali per la gestione di 2 ingressi analogici tipo UMPI SL 2A o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	114.67	
IT-CA-707	NP.IE.22	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Sensore del traffico a spire virtuali con comunicazione per la rilevazione statistica del traffico orario, velocità media, tipologia di veicoli, allarme code (controllo fino a 4 corsie doppio senso di marcia) tipo UMPI WTC o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	2,271.99	
IT-CA-708	NP.IE.23	Sistema di telecomando e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Dispositivo periferico per il controllo stato lampada e comando regolazione protocollo 1-10V/DALI tipo UMPI Divo 3E FAST o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	211.75	
IT-CA-709	NP.IE.24	Server di supervisione del sistema di telecomando e telegestione degli impianti di illuminazione pubblica, fornito e posto in opera con scheda rete e alimentatore integrati tipo UMPI SL SERVER 10 o equivalente; completo di sistema operativo e alloggiamento in contenitore alluminio e acciaio, questo incluso.	cad	2,791.59	
IT-CA-710	NP.IE.25	Software di visualizzazione e configurazione degli impianti di telecomando e telegestione degli impianti di illuminazione pubblica per gestione mappe grafiche e finestre di testo, configurazione moduli di controllo/comando Master e Slave, fornito completo di licenze e implementato sul server di supervisione.	cad	2,712.00	
IT-CA-711	NP.IE.26	Oneri per attività da parte di personale specializzato per verifiche di installazione, attivazione e collaudo del sistema di telecomando e telegestione degli impianti di illuminazione pubblica e per la formazione del personale addetto alla manutenzione.	cad	11,909.22	
NP.OC.					
IT-CA-712	NP.OC.001	Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali	m²	3.16	
IT-CA-713	NP.OC.002	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	m²	35.58	
IT-CA-714	NP.OC.003.a	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.	m²	39.53	
IT-CA-715	NP.OC.003.b	F.p.o. di controsoffitto in gesso classe A1 di resistenza al fuoco 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.	m²	47.43	
IT-CA-716	NP.OC.004	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.	m²	197.63	
IT-CA-717	NP.OC.005	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.	m²	86.96	
IT-CA-718	NP.OC.006	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.	m²	71.14	
IT-CA-719	NP.OC.007	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 facce 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	m²	324.11	
IT-CA-720	NP.OC.008	F.p.o. di canaletta prefabbricata in CIs sezione rettangolare 100x50 comprensivo di soprastante griglia metallica o chiusino tipo a scomparsa per posa pavimento.	m	87.77	
IT-CA-721	NP.OC.010	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.	m³	51.58	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-722	NP.OC.011	Pavimento in battuto di cemento Sp 10 cm, compreso la fornitura e posa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20, finitura superficiale durevole antiscivolo tipo quarzo minerale, finitura liscia, rigata o bocciardato antiscivolo	m²	11.86	
IT-CA-723	NP.OC.012	SERRAMENTI Portoni metallici scorrevoli coibentati su guide a pavimento, costituiti da un'intelaiatura in profili scolarati 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	m²	166.01	
IT-CA-724	NP.OC.013	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	a corpo	3,952.57	
IT-CA-725	NP.OC.014	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti con CIs 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	m²	43.48	
IT-CA-726	NP.OC.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo), getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti con CIs armato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina 2 mm	m²	47.43	
IT-CA-727	NP.OC.016	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10	m	5.53	
IT-CA-728	NP.OC.017	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	m²	197.63	
IT-CA-729	NP.OC.017.a	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 davanziali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica minimo 1,1 W/m²K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie fino a m² 2.00	m²	300.39	
IT-CA-730	NP.OC.017.b	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 davanziali 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	m²	276.68	
IT-CA-731	NP.OC.017.c	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 davanziali 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	m²	252.96	
IT-CA-732	NP.OC.018.a	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 assennamento murarie e ogni onere	m²	272.00	
IT-CA-733	NP.OC.018.b	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico	m²	39.53	
IT-CA-734	NP.OC.019	Sovrapprezzo alla fornitura di porte antincendio per l'inserimento di oblò di varie dimensioni	m²	402.25	
IT-CA-735	NP.OC.020	Fornitura e posa in opera di pannelli tipo sandwich in lamiera grecata preisolata spessore 120 mm posata su telaio metallico predisposto (questo escluso)	m²	32.41	
IT-CA-736	NP.OC.021	F.p.o. di grigliati metallici o lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione	Kg	3.95	
IT-CA-737	NP.OC.022	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 50 cm	m²	59.13	
IT-CA-738	NP.OC.023	F.p.o. di pavimento in quadrotti di CIs armato con sinitura superiore in ghiaietto lavato Sp. 4 cm posato su piedini in polipropilene	m²	19.36	
IT-CA-739	NP.OC.024	F.p.o. Serranda in acciaio di taratura con telaio angolare perimetrale e alette a movimento contrapposto	m²	173.91	
IT-CA-740	NP.OC.025	F.p.o. Griglia metallica a lamelle orizzontali e cornice di contenimento con rete anti-insetto realizzata in lamiera zincata	m²	142.29	
IT-CA-741	NP.OC.026	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.	Kg	5.14	
IT-CA-742	NP.OC.027	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	cad	573.77	
IT-CA-743	NP.OC.027	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.	m²	11.86	
IT-CA-744	NP.OC.028	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente	m²	7.91	
IT-CA-745	NP.OC.029	Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere	m³	300.39	
IT-CA-746	NP.OC.030.a	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densità (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 antirimbombi 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 linoleum	m²	56.92	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-747	NP.OC.030.b	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densità (700 Kg/m³), resine leganti e termoisolanti 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 antirimbombi 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 grs porcellanato naturale da 60x60 cm	m²	94.86	
IT-CA-748	NP.OC.031	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	m²	27.67	
IT-CA-749	NP.OC.032	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 legno lamellare legnotech (o similare) 150x30 cm, realizzata a perfetta regola d'arte.	m²	221.34	
IT-CA-750	NP.OC.033	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez. rettangolare cm 10x25-Kg/m 54 circa, compreso lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto alle discariche; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento Kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rifinimento in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacchio a mezzo di malta di cemento dosata a Kg 600/m²; la rifinitura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa.	m	19.77	
IT-CA-751	NP.OC.033.a	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 2,35 mt, area della sezione pari a 0,50 m². Copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica non inferiore a Rck=50 N/mm². - PER LUNGHEZZE FINO A 21,00 M	m²	67.19	
IT-CA-752	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 60 cm, larghezza pari a 2,35 mt, area della sezione pari a 0,36 m². Copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica non inferiore a Rck=50 N/mm². - PER LUNGHEZZE FINO A 15,00 M	m²	63.24	
IT-CA-753	NP.OC.034	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.	m²	15.81	
IT-CA-754	NP.OC.035	Indennità di discarica per materiali non inquinanti	m³	1.58	
IT-CA-755	NP.OC.109	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 legno lamellare legnotech (o similare) 150 x 30 cm, realizzata a perfetta regola d'arte.	m²	221.34	
IT-CA-756	NP.OC.113	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	m³	156.67	
IT-CA-757	NP.OC.114	Fornitura e posa in opera di serramento interno scorrevole ad anta singola con profilati in alluminio estruso, imbottiti ad ampia raggiatura e battente tamburato rivestito sulle due parti con pannelli in fibra di legno laminato plastico completo di controtelaio	m²	833.00	
IT-CA-758	NP.OC.115	Fornitura e posa in opera di vetro stratificato di sicurezza formatoda due lastre accoppiate sp. mm 10+10 antisfondamento da posizionarsi sugli elementi orizzontali e verticali della struttura di copertura esterna. Inclusi tutti i materiali accessori necessari alla regolare posa in opera, nonché gli eventuali sfidri.	m²	250.00	
IT-CA-759	NP.OC.116	Fornitura e posa in opera di tirafondi di fondazione	cadauno	60.00	
IT-CA-760	NP.OC.117	Fasizzazione delle lavorazioni con parzializzazione della viabilità, compresi i mezzi d'opera occorrente per lo spostamento temporaneo di transennature, recinzioni e delimitazioni in genere, in presenza di traffico con l'impiego di idoneo personale con funzioni di muovere, nel numero occorrente per la canalizzazione e regolamentazione del traffico durante le fasi di lavoro.	giorno	1,678.40	
NP.VP.					
IT-CA-761	NP.VP.001	Incidenza Segnaletica Verticale a m² di pavimentazione	m²	1.18	
IT-CA-762	NP.VP.002	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 ogni altro onere	m	23.72	
IT-CA-763	NP.VP.003.a	Sistema di raccolta acque in continuo, compreso collettore di scarico, pozzetto di prelievo, by-pass sifonato, pozzetto selizionatore, eventuale innesto acque bianche e compreso Disoleatore classe 1 (sedimentazione e separazione) con otturatore e allarme ottico acustico; portata variabile in funzione dell'area afferente e dell'intensità di precipitazione assunta per il calcolo, compreso scavo, eventuale magrone di sottofondo, rinfianco con sabbia, chiusini scale alla marinara ed ogni altro onere: a) Portata 60 l/s	cadauno	13,274.34	
IT-CA-764	NP.VP.003.b	Sistema di raccolta acque in continuo, compreso collettore di scarico, pozzetto di prelievo, by-pass sifonato, pozzetto selizionatore, eventuale innesto acque bianche e compreso Disoleatore classe 1 (sedimentazione e separazione) con otturatore e allarme ottico acustico; portata variabile in funzione dell'area afferente e dell'intensità di precipitazione assunta per il calcolo, compreso scavo, eventuale magrone di sottofondo, rinfianco con sabbia, chiusini scale alla marinara ed ogni altro onere: b) Portata 65 l/s	cadauno	14,078.84	
IT-CA-765	NP.VP.003.c	Sistema di raccolta acque in continuo, compreso collettore di scarico, pozzetto di prelievo, by-pass sifonato, pozzetto selizionatore, eventuale innesto acque bianche e compreso Disoleatore classe 1 (sedimentazione e separazione) con otturatore e allarme ottico acustico; portata variabile in funzione dell'area afferente e dell'intensità di precipitazione assunta per il calcolo, compreso scavo, eventuale magrone di sottofondo, rinfianco con sabbia, chiusini scale alla marinara ed ogni altro onere: c) Portata 40 l/s	cadauno	11,665.33	
IT-CA-766	NP.VP.003.d	Sistema di raccolta acque in continuo, compreso collettore di scarico, pozzetto di prelievo, by-pass sifonato, pozzetto selizionatore, eventuale innesto acque bianche e compreso Disoleatore classe 1 (sedimentazione e separazione) con otturatore e allarme ottico acustico; portata variabile in funzione dell'area afferente e dell'intensità di precipitazione assunta per il calcolo, compreso scavo, eventuale magrone di sottofondo, rinfianco con sabbia, chiusini scale alla marinara ed ogni altro onere: d) Portata 25 l/s	cadauno	10,860.82	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IT-CA-767	NP.VP.003.e	Fornitura e posa in opera di impianto di disoleazione costituito da: n° 4 pozzetti 1000x1000, rispettivamente per raccolta acque meteoriche dal collettore di immissione, pozzetto troppo pieno, pozzetto di prelievo a valle del disoleatore e pozzetto di raccordo al collettore in uscita; n° 1 disoleatore (diametro 2,5m) con capacità 30l/s. e quadro di allarme con relativi allacciamenti e strumenti di segnalazione. Compreso ogni onere per trasporto, sollevamento ed abbassamento, scavi e reinterri con sabbia o calcestruzzo escavabile, tubazioni di raccordo in p.e. diam. mm 400 e quant'altro necessario a dare l'opera ultimata e funzionante in ogni sua parte.	cadauno	16,492.36	
IT-CA-768	NP.VP.004	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni	m	0.79	
IT-CA-769	NP.VP.005	Smontaggio di barriera di sicurezza su rilevato	m	23.72	
IT-CA-770	NP.VP.006	Impregnazione superficie fondazione con emulsione bituminosa	m²	1.18	
IT-CA-771	NP.VP.007	Realizzazione di opera provvisoria composta da: New-Jersey in cls prefabbricato e pannelli metallici grigliati tamponati da teli in TNT e/o PVC.	m	158.10	
IT-CA-772	NP.VP.008.a	Fornitura e posa di tubo in polietilene SN 4 per condotte fognarie, compreso scavo per una profondità massima di 1.5 m, letto di posa e rifinaco in sabbia e/o ghiaia, riempimento superiore con materiale pulito di risulta dagli scavi di natura sabbiosa/ghiaiosa sp. max 25 cm compattato a macchina: a) Tubo Ø160	m	31.62	
IT-CA-773	NP.VP.008.b	Fornitura e posa di tubo in polietilene SN 4 per condotte fognarie, compreso scavo per una profondità massima di 1.5 m, letto di posa e rifinaco in sabbia e/o ghiaia, riempimento superiore con materiale pulito di risulta dagli scavi di natura sabbiosa/ghiaiosa sp. max 25 cm compattato a macchina: b) Tubo Ø200	m	41.11	
IT-CA-774	NP.VP.008.c	Fornitura e posa di tubo in polietilene SN 4 per condotte fognarie, compreso scavo per una profondità massima di 1.5 m, letto di posa e rifinaco in sabbia e/o ghiaia, riempimento superiore con materiale pulito di risulta dagli scavi di natura sabbiosa/ghiaiosa sp. max 25 cm compattato a macchina: c) Tubo Ø400	m	121.74	
IT-CA-775	NP.VP.009	Maggiorazione per pavimento in marmette autobloccanti con finitura al quarzo sigillate con sabbia	m²	3.16	
IT-CA-776	NP.VP.010	Fornitura e posa di pavimentazione in lastre di granito per esterni sp. 5 cm con finitura bocciardata antiscivolo, compresa malta d'allettamento ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m²	173.91	
IT-CA-777	NP.VP.011	Fornitura e posa di dispositivo per la separazione di liquidi infiammabili interrato completo di: - 3 caditoie + tubazione di collegamento, - 1 serbatoio da 5000 litri interrato, - 1 dispositivo per la separazione di liquidi infiammabili interrato con dimensioni 125x130 H=90cm, - ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	6,324.11	
IT-CA-778	NP.VP.012	Fornitura e posa in opera di cancelli, compresa assistenza muraria, opera di fondazione e ogni altro onere.	Kg	5.14	
IT-CA-779	NP.VP.013	Realizzazione di pavimentazione in ghiaia con fornitura e stesa di inerti di idonea pezzatura, compreso ogni onere	m³	23.72	
IT-CA-780	NP.VP.014	Realizzazione di vasca di raccolta l° pioggia, compreso: 1 - Pozzetto selezionatore con grigliatura e sonda pioggia; 2 - Vasca di raccolta delle dimensioni interne pari a 10.00x5.00x5.00 m prefabbricata o gettata in opera, compreso massetto di sottofondo per pendenze in c.a., valvola antiriflusso, torino con chiusino in ghisa 100x150 cm, scale alla marinara; 3 - Pozzetto valvole - misuratore di portata; 4 - Pozzetto di calma; 5 - Disoleatore; 6 - Pozzetto prelievi; compreso scavo, riinterro ed ogni altro onere.	a corpo	11,857.71	
IT-CA-781	NP.VP.015.a	Fornitura e posa in opera di cancelli automatici scorrevoli, compreso cordolo guida in c.a. con rotaia, struttura di sostegno, anta, assistenza muraria ed ogni altro onere	m²	395.25	
IT-CA-782	NP.VP.015.b	Fornitura e posa in opera di cancelli automatici ad ante, compreso montanti di sostegno fissati a cordolo in c.a., ante, assistenza muraria ed ogni altro onere	m²	300.39	
IT-CA-783	NP.VP.016	- Scavo a sezione obbligatoria delle dimensioni di cm. 250x250 e di profondità tale da raggiungere lo strato naturale disperdente eseguito con mezzo meccanico, compreso il carico ed allontanamento dello stesso all'interno del complesso dei giardini; - Fornitura e posa in opera di geotessuto in fibra di polipropilene tessuto-non tessuto da gm 280 al m², posato sui bordi dello scavo prima della posa dei pozzi disperdenti e del reinterro dello scavo; - Fornitura e posa in opera in elementi in cls prefabbricati circolari delle dimensioni di Ø cm. 150x500 (altezza min) - Reinterro dello scavo con ciottoli lavati delle dimensioni > mm. 80/100 per formazione di strato drenante lungo il perimetro del pozzetto; - Fornitura e posa in opera di soletta carrabile prefabbricata in cls e soprastante chiusino in ghisa sferoidale classe D400 da posizionarsi ad una quota finita di almeno 10 cm. sotto il piano finito della pavimentazione, compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	cadauno	2,292.60	
VARI					
IT-CA-784	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	kg	1.35	30%
IT-CA-785	NP5-15	Lavori provvisori per utilizzo ponte SUSA	globale	95,554.43	37%
IT-CA-786	NP5-16	Lavori provvisori per utilizzo ponte Bussoleno	globale	112,785.01	44%

IMPIANTI CIVILI

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI CIVILI ITALIA					
Parte Elettrica					
REGIONE PIEMONTE					
Sezione 01 - Opere edili					
	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	17.83	
Sezione 06 - Impianti elettrici e speciali					
IT-IC-001	06.A01.C01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 1,5	m	1.21	65.98
IT-IC-002	06.A01.C02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 1,5	m	1.61	65.27
IT-IC-003	06.A01.C02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 2,5	m	2.06	58.11
IT-IC-004	06.A01.C02.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 4	m	2.72	53.2
IT-IC-005	06.A01.C02.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 6	m	3.4	46.29
IT-IC-006	06.A01.C03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 1	m	1.76	68
IT-IC-007	06.A01.C04.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 2,5	m	2.95	53.27
IT-IC-008	06.A01.C04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 4	m	4.09	49.42
IT-IC-009	06.A01.C04.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 6	m	5.38	44.54
IT-IC-010	06.A01.E01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 1 x 4	m	1.37	58.45
IT-IC-011	06.A01.E01.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 1 x 35	m	5.13	38.43
IT-IC-012	06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1.4	57.03
IT-IC-013	06.A01.E02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 2 x 4	m	1.83	55.95
IT-IC-014	06.A01.E02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 2 x 6	m	2.29	52.23
IT-IC-015	06.A01.E03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	1.79	58.37
IT-IC-016	06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 4	m	2.22	53.93
IT-IC-017	06.A01.E03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 6	m	2.86	49.81
IT-IC-018	06.A01.E03.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 10	m	3.6	44.98
IT-IC-019	06.A01.E04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2.73	53.04
IT-IC-020	06.A01.E04.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 4 x 4	m	3.45	46.98
IT-IC-021	06.A01.E05.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3.13	51.09
IT-IC-022	06.A01.E05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 4	m	4.05	45.09
IT-IC-023	06.A01.E05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 6	m	5.81	45.11
IT-IC-024	06.A01.E05.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 10	m	8.29	38.22
IT-IC-025	06.A01.E05.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvw-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 16	m	11.66	34.06

IT-IC-026	06.A01.E05.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 5 x 25	m	16.49	26.49
IT-IC-027	06.A01.G01.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 1 x 35	m	5.45	36.24
IT-IC-028	06.A01.G01.050	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 1 x 70	m	9.41	29.45
IT-IC-029	06.A01.G01.065	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 1 x 150	m	17.79	22.32
IT-IC-030	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1.87	54.7
IT-IC-031	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2.34	51.16
IT-IC-032	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 3 x 4	m	3.02	47.17
IT-IC-033	06.A01.G03.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 3 x 6	m	3.77	42.35
IT-IC-034	06.A01.G04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 4 x 6	m	4.64	39.26
IT-IC-035	06.A01.G05.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3.34	47.87
IT-IC-036	06.A01.G05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 4	m	4.32	42.17
IT-IC-037	06.A01.G05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 6	m	6.15	42.65
IT-IC-038	06.A01.G05.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 10	m	8.74	36.26
IT-IC-039	06.A01.G05.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 16	m	12.38	32.06
IT-IC-040	06.A01.G05.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG7OM1 0,6/1 kV 5 x 25	m	17.44	25.05
IT-IC-041	06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 2,5	m	0.97	64.21
IT-IC-042	06.A01.L02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	2.36	33.84
IT-IC-043	06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5	m	2.81	36.44
IT-IC-044	06.A01.L02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 4	m	3.53	33.91
IT-IC-045	06.A01.T10.005	F.O. Fornitura in opera di giunti di derivazione unipolari e multipolare con muffole e resine isolanti, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole passante fino a 3x70 / 3x10 / 4x6 mm ²	cad	54.45	45.86
IT-IC-046	06.A02.B01.020	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo FTP cat 6	m	1.43	72.83
IT-IC-047	06.A03.A01.055	F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 63 A - 4 P	m	34.99	38.44
IT-IC-048	06.A03.A02.015	F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Blindosbarra - aliment. di testata per sbarre da 63 A - 4 P	m	47.05	25.25
IT-IC-049	06.A03.A06.005	F.O. Fornitura in opera di spina con portafusibili o cassetta di derivazione con portafusibili per l'alimentazione dei carichi compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Blindosbarra - spina	cad	14.13	41.18
IT-IC-050	06.A07.A01.020	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	18.91	39.61
IT-IC-051	06.A07.A01.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	18.28	40.98
IT-IC-052	06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	40.09	29.09
IT-IC-053	06.A07.A02.020	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	30.12	24.87
IT-IC-054	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	26.24	28.55
IT-IC-055	06.A07.A02.050	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	59.52	19.59
IT-IC-056	06.A07.A02.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	47.19	24.71
IT-IC-057	06.A07.A03.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	17.53	35.61

IT-IC-058	06.A07.A03.035	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	34.31	21.83
IT-IC-059	06.A07.A03.040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	29.24	25.62
IT-IC-060	06.A07.A03.095	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	67.44	17.29
IT-IC-061	06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	56.86	20.51
IT-IC-062	06.A07.A03.105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	75.74	16.48
IT-IC-063	06.A07.A04.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -1P - fino 6 A	cad	21.73	28.72
IT-IC-064	06.A07.A04.020	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -2P - fino 6 A	cad	37.68	19.88
IT-IC-065	06.A07.A04.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -2P - da 10 a 32 A	cad	33.37	22.45
IT-IC-066	06.A07.A04.065	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -4P - fino 6 A	cad	75.29	15.49
IT-IC-067	06.A07.A04.070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -4P - da 10 a 32 A	cad	63.98	18.23
IT-IC-068	06.A07.A04.075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C -4P - da 40 a 63 A	cad	84.25	14.82
IT-IC-069	06.A07.B01.010	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	34.01	6.09
IT-IC-070	06.A07.B01.015	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	31.26	6.63
IT-IC-071	06.A07.B01.025	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	35	5.92
IT-IC-072	06.A07.B01.070	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	62.95	5.95
IT-IC-073	06.A07.B01.075	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	46.92	7.98
IT-IC-074	06.A07.B01.085	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	49.27	7.6
IT-IC-075	06.A07.B06.050	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A cl.AC - 30 mA	cad	70.11	17.81
IT-IC-076	06.A07.C01.030	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A	cad	17.54	42.71
IT-IC-077	06.A07.C01.080	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	31.14	37.45
IT-IC-078	06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	cad	41.25	30.27
IT-IC-079	06.A07.H03.085	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo N) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scatt. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1,284.50	3.4
IT-IC-080	06.A07.H10.045	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr elettronico.scatt. 36 kA (N) - 4P - da 160 A	cad	437.47	5.23
IT-IC-081	06.A07.H10.060	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr elettronico.scatt. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1,424.05	3.07
IT-IC-082	06.A07.K01.010	F.O. Fornitura in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori autoamici tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 250A 4P	cad	303.48	5.49

IT-IC-083	06.A07.L01.065	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatlato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 400 A	cad	479.2	6.51
IT-IC-084	06.A08.A03.020	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva	cad	87.84	9.47
IT-IC-085	06.A08.A06.005	F.O. Fornitura in opera di Temporizzatore regolabile da 1 a 7 min. 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di temporizzatore regolabile da 1 a 7 min da 16 A	cad	34.85	23.86
IT-IC-086	06.A08.A07.010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	111.24	11.22
IT-IC-087	06.A08.A07.015	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di fotocellula	cad	30.61	20.39
IT-IC-088	06.A08.A09.005	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	cad	22.45	33.37
IT-IC-089	06.A08.A09.010	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)	cad	25.06	29.89
IT-IC-090	06.A08.A09.040	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)	cad	30.68	38.01
IT-IC-091	06.A08.F01.005	F.O. Fornitura in opera di Contattori, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore 3P ITH= 25 A comando C.A.	cad	45.45	73.23
IT-IC-092	06.A09.A02.020	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 24 moduli	cad	25.31	34.36
IT-IC-093	06.A09.A02.025	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 36 moduli	cad	37.92	25.06
IT-IC-094	06.A09.A02.030	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	cad	54.77	20.21
IT-IC-095	06.A09.A02.035	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 72 moduli	cad	88.88	14.28
IT-IC-096	06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori	cad	146.48	1.41
IT-IC-097	06.A09.H10.010	F.O. Fornitura in opera di contenitori a rack F.O. di contenitore a rack per 8 unità modulari	cad	118.36	5.27
IT-IC-098	06.A09.L02.020	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1200/1400x250 - min IP55	cad	831.79	0
IT-IC-099	06.A10.A01.005	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, maniccotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 16 mm	m	1.83	61.73
IT-IC-100	06.A10.A01.010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, maniccotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm	m	2.13	63.46
IT-IC-101	06.A10.A01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, maniccotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm	m	3.17	53.41
IT-IC-102	06.A10.A01.025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, maniccotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 40 mm	m	3.83	47.13
IT-IC-103	06.A10.A01.030	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, maniccotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 50 mm	m	4.73	41.71
IT-IC-104	06.A10.B04.005	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.40	m	2.92	0

IT-IC-105	06.A10.B04.015	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.63	m	3.55	0
IT-IC-106	06.A10.B04.030	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	m	5.36	0
IT-IC-107	06.A10.C01.010	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il	m	8.45	79.09
IT-IC-108	06.A10.C01.020	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il	m	11.01	77.47
IT-IC-109	06.A11.A01.025	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguento, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di canalina per cablaggio dimensione 125x50	m	10.66	50.84
IT-IC-110	06.A11.D10.010	F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 340x300	cad	59.28	10.53
IT-IC-111	06.A12.B01.005	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete rotonda fino a D.100 mm	cad	4.41	75.29
IT-IC-112	06.A12.D01.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli	cad	5.15	65.65
IT-IC-113	06.A13.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A	cad	2.86	58.44
IT-IC-114	06.A13.A01.055	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A	cad	3.07	54.44
IT-IC-115	06.A13.A02.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A	cad	3.6	52.13
IT-IC-116	06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	5.39	34.73
IT-IC-117	06.A13.A04.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	12.37	30.27
IT-IC-118	06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	46.19	65.71
IT-IC-119	06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	105	71.66
IT-IC-120	06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	cad	24.6	66.01
IT-IC-121	06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	cad	60.47	71.04
IT-IC-122	06.A13.F03.005	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con 2 deviatori	cad	57.39	66.77
IT-IC-123	06.A13.F03.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	131.81	69.67
IT-IC-124	06.A13.F04.005	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con relè	cad	57.32	59.63
IT-IC-125	06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	cad	116.13	65.71
IT-IC-126	06.A13.F05.005	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto di comando successivo al primo	cad	26.36	64.12
IT-IC-127	06.A13.F05.010	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo	cad	53.75	68.72
IT-IC-128	06.A13.H02.005	F.O. Impianto per presa protetta con MT (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01) Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MT 16A	cad	67.05	44.89
IT-IC-129	06.A14.A05.015	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	31.61	13.19
IT-IC-130	06.A15.E02.005	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm ² trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	104.88	47.1
IT-IC-131	06.A15.E02.010	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm ² trasformatore 230/12-24V F.O. di pulsante addizionale	cad	29.33	66.48
IT-IC-132	06.A19.A01.020	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di sensore ottico multicriterio (almeno doppia tecnologia)	cad	41.65	15.17
IT-IC-133	06.A19.A01.030	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di base per sensori convenzionali o analogici, con relè allarme	cad	31.23	50.66

IT-IC-134	06.A19.A02.005	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori F.O. di cle antinc, conv. >= 12 zone espandibili, con aliment. >= 1,8 A 24V, display, tastiera, memoria eventi.	cad	721.94	16.46
IT-IC-135	06.A19.A04.015	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di cle antinc. 4 loop espand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa)	cad	2,710.00	3.95
IT-IC-136	06.A19.A05.010	programmazione di centralina antincendio F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato	cad	5.78	100
IT-IC-137	06.A19.A05.015	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pulsante manuale a rottura di vetro, per impianti convenzionali	cad	35.23	33.72
IT-IC-138	06.A19.B02.045	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pannello acustico/luminoso con crittogramma autoalimentato	cad	70.71	16.8
IT-IC-139	06.A24.T01.705	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W	cad	13.87	95.96
IT-IC-140	06.A24.T01.730	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x58 W	cad	23.03	97.57
IT-IC-141	06.A24.T01.775	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W	cad	29.76	88.1
IT-IC-142	06.A25.A02.010	F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza i di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. fissa 1x8 W fluor. auton. 2 h	cad	64.07	22.72
IT-IC-143	06.A28.C01.705	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 Hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1% frequenza regol. 50 Hz +/- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone, comprese verifiche prove e messa in servizio P.O. di gruppi di continuità ups 5 - 20 kVA	cad	118.8	100
IT-IC-144	06.A28.D01.710	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) monoblocco comprese verifiche prove e messa in servizio. P.O. di gruppi di continuità ups monoblocco da 2 kVA a 10 kVA	cad	37.46	100
IT-IC-145	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il	m	1.67	100
IT-IC-146	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	cad	7.49	100
IT-IC-147	06.P15.B02.020	Trasformatori di sicurezza da incasso con placca in alluminio anodizzato, per suonerie e segnalazioni tensione primaria 220V e secondario con una a più prese fino a 24 V. trasformatore da incasso da 30 a 40 VA	cad	28.04	0
IT-IC-148	06.P24.C03.020	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica parabolica in alluminio 99.99 % placcato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. 2x58 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	174.03	0
IT-IC-149	06.P24.H01.025	Plafoniere tipo tartaruga rotonde plaf. 100 W tartaruga rotonda corpo in PVC IP-44	cad	17.91	0
IT-IC-150	06.P24.I06.010	Plafoniere industriali in esecuzione "ex-d"; corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro, autoestingente e resistente alle sostanze chimiche; coppa in policarbonato; IP-65 plafoniera 2x36 W in fibra di vetro	cad	180.72	0
IT-IC-151	06.P24.P01.035	Riflettori industriali con: corpo in acciaio verniciato, chiusura vano cablaggio in acciaio con asole di raffreddamento, riflettore parabolico in alluminio anodizzato, diametro circa 500 mm, grado di protezione IP-20. riflet. industriale lamp. ioduri metal. 250 W	cad	109.61	0
IT-IC-152	06.P28.C01.010	gruppi di continuita' statici: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 Hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1% frequenza regol. 50 Hz +/- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone UPS. gruppo di continuita' trifase 10 kVA	cad	7,219.50	0
IT-IC-153	06.P28.D01.030	gruppi di continuita' statici monoblocco costituiti da: filtro, raddrizzatore, batterie, carica batterie, inverter; montati in un unico contenitore; caratteristiche nominali: - tensione di rete 220/240 v +/- 10 % - frequenza di rete 50/60 Hz +/- 6 % - tensione regolata 220/240 v +/- 2 % - frequenza regolata 50/60 Hz +/- 0.1 %, compresa fornitura batterie (UPS) gruppo contin. statico monof. 2000 VA, aut. 10'	cad	628	0
IT-IC-154	06.P31.A01.025	Corde di rame corda di rame da 90 mm ²	m	4.06	0
IT-IC-155	06.P31.D01.060	Giunzioni, derivazioni ed incroci deriv. universale in rame	cad	4.63	0
IT-IC-156	06.P31.E01.035	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m	cad	35.14	0
IT-IC-157	06.P31.F02.045	Morsetti per collegamento delle puntazze morsetto in ottone tondo 8-10	cad	5.28	0
Sezione 13 - Illuminazione pubblica					
IT-IC-158	13.P02.A35.005	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica;	m ³	14.95	31.55
IT-IC-159	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusura in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	244.37	11
IT-IC-160	13.P02.B05.055	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mm ² , avente volume maggiore di 2,20 mc;	m ³	115.66	9.45
IT-IC-161	13.P02.B10.015	Posa in opera entro fondazione, per torrefaro, di complesso di 20/24 tirafondi di ancoraggio disposti a corona, comprese tutte le opere di fissaggio della dima porta tirafondi e le saldature con il ferro del c.a.;	cad	118.67	90.88
IT-IC-162	13.P03.A15.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 5,60 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 116 mm - testa 60 mm, spessore 4 mm, manico di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	150.87	17.7
IT-IC-163	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghessa totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manico di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	255.91	11.41
IT-IC-164	13.P03.A15.026	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 12,50 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 197 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manico di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	352.63	8.28
IT-IC-165	13.P07.A15.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a proiettore, di qualsiasi potenza, compresi la fornitura della bulloneria o viteria per il fissaggio a parete o su staffa o altro supporto, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, la posa della lampada e l'orientamento del proiettore;	cad	44.77	40.34

NP - NUOVI PREZZI ELETTRICI					
IT-IC-166	NP_01	Fornitura Apparecchio illuminante tipo plafone a LED, corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2. Lampada a LED white, 4000 K - 1000 lm, durata 5000 h, cablaggio con reattore elettronico CTL, 230 V - 50 Hz, potenza assorbita 9 W, grado di protezione IP65.	cad	98.00	0
IT-IC-167	NP_02	Fornitura di apparecchio di illuminazione d&pos;emergenza a LED. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica in alluminio satinato, schermo in vetro temprato ad elevata trasparenza. Potenza 24 W, assorbimento 0,9 W, flusso 262 lm, autonomia 1h, tempo di ricarica 12 h, batteria NiCd 4,8 V - 0,75 Ah. Dotata di Autotest funzionamento in sola emergenza (SE).	cad	299.36	0
IT-IC-168	NP_03	Fornitura di pannello illuminante da incasso a LED, corpo e telaio in alluminio, diffusore in plexiglass Lampada LED white, 4000 K - 54700 lm, 116 mA, durata 5000 h, cablaggio con reattore elettronico CTL-F, 230 V - 50 Hz, potenza assorbita 52 W, grado di protezione IP2.	cad	457.00	0
IT-IC-169	NP_04	Fornitura di apparecchio di illuminazione quadrato da incasso a LED, corpo in alluminio dotato di sistema di dissipazione passiva del calore, riflettore in alluminio. Lampada LED white, 4000 K - 1925 lm, efficienza luminosa 80,19 [lm/W], alimentatore elettronico. Potenza totale assorbita 24W, grado di protezione IP20.	cad	223.40	0
IT-IC-170	NP_05	Fornitura di Apparecchio di illuminazione quadrato da incasso a LED, corpo in alluminio dotato di sistema di dissipazione passiva del calore, riflettore in alluminio. Lampada LED white, 4000 K - 1100 lm, efficienza luminosa 62,41 [lm/W], alimentatore elettronico. Potenza totale assorbita 16W, grado di protezione IP20.	cad	172.4	0
IT-IC-171	NP_06	Fornitura di Apparecchio di illuminazione a sospensione a LED, corpo in alluminio con dissipatore incorporato. Lampada LED white, 4000 K - 10860 lm, 700 mA, durata 5000 h, cablaggio con trasformatore 230/12V - 50 Hz, potenza assorbita 96 W, grado di protezione IP65.	cad	870.00	0
IT-IC-172	NP_07	Fornitura di quadretto prese tipo A (16 A) da parete in materiale autoestinguente grado di protezione IP65, classe II, costituito da: -) n°1 interruttore magnetotermico differenziale quadrifilare, Vn= 400 V, In= 32 A, Idn 300 mA (interruttore generale); -) n°1 interruttore magnetotermico differenziale bipolare, Vn= 230 V, In= 16 A, Idn 30 mA (protezione prese domestiche); -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+N+T, Vn= 230 V, In= 32 A, interbloccata con fusibile; -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+N+T, Vn 400 V, In 32 A, interbloccata con fusibile, -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+T, Vn 400 V, In 32 A, interbloccata con fusibile; -) n°2 Presa a spina con terra laterale e centrale ed alveoli schermati tipo P30 2P+T 10/16 A P30 "schuko".	cad	669.00	0
IT-IC-173	NP_08	Fornitura di quadretto prese tipo B (32 A) da parete in materiale autoestinguente grado di protezione IP65, classe II, costituito da: -) n°1 interruttore magnetotermico differenziale quadrifilare, Vn= 400 V, In= 32 A, Idn 300 mA (interruttore generale); -) n°1 interruttore magnetotermico differenziale bipolare, Vn= 230 V, In= 16 A, Idn 30 mA (protezione prese domestiche); -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+N+T, Vn= 230 V, In= 32 A, interbloccata con fusibile; -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+N+T, Vn 400 V, In 32 A, interbloccata con fusibile, -) n°1 presa industriale tipo CEE 3P+T, Vn 400 V, In 32 A, interbloccata con fusibile; -) n°2 Presa a spina con terra laterale e centrale ed alveoli schermati tipo P30 2P+T 10/16 A P30 "schuko".	cad	774.00	0
IT-IC-174	NP_09	Fornitura di armatura stradale a LED, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente	cad	710	0
IT-IC-175	NP_10	Fornitura di proiettore a LED con ottica asimmetrica, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente da 4 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 108 LED da 1,6 W/cad, 19872 lm - 4000 K - 530 mA, potenza totale 188,8 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3271 Stelvio 2 Plus L asimmetrico delle Disano o similare.	cad	1,454.00	0
IT-IC-176	NP_11	Fornitura in opera di torre faro a corono mobile, altezza fuori terra 25 m.	cad	19,985.00	23
IT-IC-177	NP_12	Fornitura di unità carrellata per movimentazione corona torre faro.	cad	7,677.00	0
IT-IC-178	NP_13	Fornitura di Apparecchio di illuminazione a LED con ottica diffondente, corpo e telaio in alluminio pressofuso. Diffusore in vetro temprato trasparente da 5 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 42 LED da 1,6 W/cad, 7728 lm - 4000 K - 530 mA, potenza totale 73,5 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3308 Visconti 9 diffondente delle Disano o similare	cad	868.00	0
IT-IC-179	NP_14	Fornitura di proiettore a LED con ottica asimmetrica, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente da 4 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 81 LED da 2,1 W/cad, 14821 lm - 4000 K - 700 mA, potenza totale 183,7 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3274 Stelvio 2 Plus S asimmetrico delle Disano o similare.	cad	1,200.00	0
IT-IC-180	NP_15	Fornitura Proiettore a LED, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente da 4 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 24 LED da 2,1 W/cad, 3733 lm - 4000 K - 700 mA, potenza totale 54 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3275 Mini Stelvio plus L della Disano o similare.	cad	590.00	0
IT-IC-181	NP_16	Fornitura di proiettore a LED con ottica asimmetrica, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente da 4 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 36 LED da 1,6 W/cad, 6587 lm - 4000 K - 530 mA, potenza totale 81,6 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3274 Stelvio 2 Plus S asimmetrico delle Disano o similare	cad	710.00	0
IT-IC-182	NP_17	Fornitura di proiettore a LED, corpo e telaio in alluminio a bassissima superficie di esposizione al vento e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro temprato trasparente da 4 mm, resistente agli shock termici. Dotato di dispositivo automatico di controllo delle temperatura, diodo di protezione contro i picchi di tensione. Ottica da 36 LED da 2,1 W/cad, 5580 lm - 4000 K - 700 mA, potenza totale 81,6 W. Alimentazione 230 V, 50 Hz, grado di protezione IP66, classe di isolamento II. Proiettore tipo 3275 Mini Stelvio plus L della Disano o similare	cad	680	0
IT-IC-183	NP_18	Fornitura e posa di impianto di illuminazione per elisuperficie. Impianto costituito da: - segnale di bordo piazzola a luce gialla, di tipo sopraelevato. Segnale conforme alle norme ICAO; - proiettore e luce radente, di colore bianca, con un valore minimo di illuminamento di 30 lx. Segnale conforme alle norme ICAO; - quadro di comando e controllo.	corpo	60,000.00	0
Parte Meccanica					
REGIONE PIEMONTE					
Sezione 01 - Opere edili					

IT-IC-184	01.A01.A55.010	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA O A SEZIONE RISTRETTA PER OPERE DI FONDAZIONE, IN TERRENI SCIOLTI O COMPATTI, DI LARGHEZZA MINIMA 30 cm, ANCHE IN PRESENZA DI ACQUA FINO AD UN BATTENTE MASSIMO DI 20 cm, ESEGUITO CON IDONEI MEZZI MECCANICI, ESCLUSA LA ROCCIA DA MINA, MISURATO IN SEZIONE EFFETTIVA, COMPRESO IL CARICO SUGLI AUTOMEZZI, TRASPORTO E SISTEMAZIONE ENTRO L'AREA DEL CANTIERE, ESCLUSE EVENTUALI SBADACCHIATURE DA CONTEGGIARE A PARTE. FINO A 3 m DI PROFONDITÀ RISPETTO AL PIANO DI SBANCAMENTO	m ³	8.42	24.96
IT-IC-185	01.A19.E00.005	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI E DI VALVOLAME (SARACINESCHE E RUBINETTI DI ARRESTO E SIMILI) INSERITE SULLE TUBAZIONI ESCLUSE QUINDI LE RUBINETTERIE DEGLI APPARECCHI, IL TUTTO COMPLETO DI GUARNIZIONI, COMPRESO INOLTRE TUTTE LE LAVORAZIONI RELATIVE AI TUBI, QUALI FILETTATURE E PIEGATURE, E TUTTE LE PROVVISIVE OCCORRENTI PER LA POSA DI QUANTO SOPRADESCRITTO QUALI COLLARI DI FISSAGGIO, MINIO, CANAPA, MANGANESE, OLIO DI LINO, ECC, PREZZI DA APPLICARSI PESANDO ESCLUSIVAMENTE I TUBI, MANICOTTI, RACCORDI, VALVOLE TUBAZIONI IN FERRO NERO O ZINCATO DEL TIPO A VITE E MANICOTTO, CON ANNESSA RACCORDERIA IN GHISA MALLEABILE	kg	8.27	89.53
IT-IC-186	01.A19.E00.010	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI E DI VALVOLAME (SARACINESCHE E RUBINETTI DI ARRESTO E SIMILI) INSERITE SULLE TUBAZIONI ESCLUSE QUINDI LE RUBINETTERIE DEGLI APPARECCHI, IL TUTTO COMPLETO DI GUARNIZIONI, COMPRESO INOLTRE TUTTE LE LAVORAZIONI RELATIVE AI TUBI, QUALI FILETTATURE E PIEGATURE, E TUTTE LE PROVVISIVE OCCORRENTI PER LA POSA DI QUANTO SOPRADESCRITTO QUALI COLLARI DI FISSAGGIO, MINIO, CANAPA, MANGANESE, OLIO DI LINO, ECC, PREZZI DA APPLICARSI PESANDO ESCLUSIVAMENTE I TUBI, MANICOTTI, RACCORDI, VALVOLE TUBAZIONI IN PIOMBO CON ANNESSA RACCORDERIA IN OTTONE E BRONZO	kg	10.45	94.48
IT-IC-187	01.A19.E12.005	POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN METAL-PLASTICO MULTISTRATO, PER CONDOTTE A PRESSIONE PER ACQUA POTABILE, COMPRESA LA POSA DI RACCORDI E PEZZI SPECIALI OCCORRENTI. IL FISSAGGIO DEI TUBI AI RACCORDI VARI DEVE AVVENIRE, PREVIA SBAVATURA, TRAMITE COLLEGAMENTO APRESSIONE EFFETTUATO CON IDONEA ATTREZZATURA PER DIAMETRI ESTERNI DA mm 16 A mm 26	m	6.27	98.68
IT-IC-188	01.A19.E14.005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica degli giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50	m	5.02	98.36
IT-IC-189	01.A19.E14.015	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica degli giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 90 e 110	m	9.98	98.84
IT-IC-190	01.A19.E14.020	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica degli giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 125 e 160	m	14.94	99.12
IT-IC-191	01.A19.E16.005	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo ed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 20, 25 e 32	m	4.93	100
IT-IC-192	01.A19.E16.010	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo ed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 40, 50 e 63	m	9.87	100
IT-IC-193	01.A19.G10.035	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curve di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensola	cad	52.36	94.24
IT-IC-194	01.A19.G10.110	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone scarico	cad	88.60	96.73
IT-IC-195	01.A19.H10.010	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.	cad	142.82	84.59
IT-IC-196	01.A19.H25.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	153.96	85.76
IT-IC-197	01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaini, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.	cad	217.79	77.13

IT-IC-198	01.A24.C80.005	POZZETTO D'ISPEZIONE IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO (CON RESISTENZA CARATTERISTICA 150 kg/cm ²) DELLE DIMENSIONI INTERNE DI cm 50X50X80 (H) ED ESTERNE cm 90X90X100, COMPRESO LO SCAVO ED IL TRASPORTO DEI MATERIALI DI SCAVO PARTE IN CANTIERE E PARTE ALLA DISCARICA, CON SPESSORE DELLA PLATEA E DELLE PARETI PARI A cm 20, COMPRESA LA POSA DEL CHIUSINO CARREGGIABILE E A CHIUSURA ERMETICA E DEL TELAIO IN GHISA E COMPRESO L'ONERE PER LA FORMAZIONE NEL GETTO DEI FORI PER IL PASSAGGIO DELLE TUBAZIONI IN PVC, L'INNESTO DEI TUBI STESSINI FORI E LA LORO SIGILLATURA	cad	129.67	57.57
IT-IC-199	01.P22.A60.010	Vaso a sedile in vetroresina-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 50x36x39	cad	46.39	0
IT-IC-200	01.P22.C06.005	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	21.07	0
IT-IC-201	01.P22.H28.010	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit da incasso, isolata contro la trasduzione, batteria interna, comando a leva a pulsante sulla placca di copertura, allacciamento alla rete idrica da 1/2", rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta e rete per l'intonaco Da litri 14, dimensioni cm 50x12, 5x51	cad	53.89	0
IT-IC-202	01.P26.A30.005	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione A qualsiasi distanza	m ³	9.55	0
IT-IC-203	01.P27.T20.005	VALVOLE AUTOMATICHE IN BRONZO AD ANGOLO CON REGOLATORE DI FLUSSO DIAMETRO 2"1/2 FEMMINA-ELETTTRICA 24 V	cad	416.43	0
IT-IC-204	01.P27.T45.010	IRRIGATORI DINAMICI CON CORPO IN RESINA TERMOPLASTICA ANTIURTO E ANTICORROSIONE, ORGANI DI MOVIMENTO IN TEFLON O SIMILARI, RIDUTTORI CONTENUTI IN APPOSITO CONTENITORE A BAGNO D'OLIO O D'ACQUA, MOLLA DI RICHIAMO IN ACCIAIO INOX GITTATA m 7-14 CORPO HIGH POP PER MONTAGGIO INTERRATO	cad	40.24	0
IT-IC-205	01.P27.T50.005	IRRIGATORI A TURBINA, CORPO IN RESINA TERMOPLASTICA ANTIURTO E ANTICORROSIONE, COPERCHIO E FACIA DI PROTEZIONE IN GOMMA, VALVOLA DI RITEGNO, GUARNIZIONE ANTISPORCO, BOCCAGLIO FISSO BOCCAGLIO IN DIMENSIONI E COLORI VARI	cad	41.56	0
IT-IC-206	01.P27.T75.005	TUBAZIONI AD ALA GOCCIOLANTE AUTOCOMPENSANTE CO-STITUITA DA TUBO IN POLIETILENE BD. E GOCCIOLATORI SALDATI INTERNAMENTE O ESTERNAMENTE SULLA PARETE DEL TUBO, IN ROTOLI, DIAMETRO mm 17. EROGATORI DA 1.5 A 4 LT/ORA DISTANZA PUNTI GOCCIA cm 30	m	0.82	0
IT-IC-207	01.P27.T85.020	TUBO IN PVC FLESSIBILE CORRUGATO ESTERNAMENTE E LISCIO INTERNAMENTE PER PASSAGGIO CAVI, PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI ELETTROVALVOLE PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE, DA INTERRARE, CON FILO FERRO INTERNO, IN ROTOLI DIAMETRO ESTERNO mm 100	m	1.55	0
IT-IC-208	01.P27.V05.005	PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE CON TEMPI REGOLABILI DA 1 MINUTO A 12 ORE, A TRIPLO PROGRAMMA CON 8 AVVIAMENTI GIORNALIERI PER PROGRAMMA, PROGRAMMAZIONE A DISPLAY PER IMMAGINI, CICLO IRRIGUO VARIABILE, POSSIBILITA' DI AVVIAMENTO MANUALE, PROGRAMMA DI SOCCORSO. COMANDO POMPA A MASTER VALVE. CIRCUITO AUTODIAGNOSTICO E RICERCA AUTOMATICA SOVRAPPOSIZIONI PROGRAMMI. SISTEMA CON WATER BUDGET DA 0% A 200%. DISPLAY DI GUIDA ALLA PROGRAMMAZIONE E POSSIBILITA' DI INTERFACCIAMENTO AL SISTEMA DI GESTIONE CENTRALIZZATO. TRASFORMATORE A NORME EUROPEE. DOTATO DI PILA A 9V PER RISERVA DI CARICA. TENSIONE DI INGRESSO 220V-50HZ, TENSIONE D'USCITA 26.5V-50HZ A 12 STAZIONI	cad	801.53	0
IT-IC-209	01.P28.H40.005	STAZIONE DOSATRICE CLORO E LAMBIMENTO PASTIGLIONI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI RICIRCOLO VASCHE NATATORIE, COMPLETA DI VALVOLA DI SICUREZZA, CONTENITORE CILINDRICO, INDICATORE DI PORTATA E VALVOLE DI MANDATA IN PVC CON CONTENITORE DELLA CAPACITA' DI kg 10	cad	1033.25	0
Sezione 03 - Bioedilizia					
IT-IC-210	03.P13.E.06.010	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubi sottovuoto Scatola (10 tubi per scatola) solare sottovuoto (scambio ad immersione)	Mcal/h	662.95	0
IT-IC-211	03.P13.E.06.020	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubi sottovuoto Staffe acciaio inox presagomate per tetto inclinato (scambio a secco)	cad	68.58	0
IT-IC-212	03.P13.E.06.025	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubi sottovuoto Supporto inox per installazioni su superfici piane (scambio a secco)	cad	144.02	0
IT-IC-213	03.P13.E.06.030	Sistema solare di riscaldamento di acqua sanitaria a livello individuale, costituito da tubi sottovuoto Collettore solare sotto vuoto. Modulo a 6 tubi. Dimensioni 220x75x12. Superficie captante 1.05	cad	1,714.55	0
Sezione 05 - Impianti Termici					
IT-IC-214	05.P58.E80.025	Radiatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples, tipo a colon-nine in alluminio Per altezze sino a cm. 88	Mcal/h	78.49	0
IT-IC-215	05.P59.D40.045	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 105	cad	150.70	0
IT-IC-216	05.P59.G85.015	Comando termostatico con sensore a distanza e regolatore sulla valvola Capillare mt 10	cad	64.20	0
IT-IC-217	05.P59.G90.005	Detentori completamente in bronzo fuso, robusti, a squadra Diametro 3/8"	cad	3.33	0
IT-IC-218	05.P59.H80.005	Gruppi disaeratori-valvola sicurezza Diametro 3/4"	cad	24.15	0
IT-IC-219	05.P59.H80.015	Gruppi disaeratori-valvola sicurezza Diametro 1" 1/4	cad	31.97	0
IT-IC-220	05.P59.P15.005	Valvola anti colpo d'ariete costituita da corpo principale in ghisa a flange, valvola d'isolamento a monte ed a valle, filtro, valvola a spillo, valvola pilota di stabilizzazione a monte ed a valle, rubinetto di spurgo, valvole di isolamento, serbatoio accumulatore, pn 10 - 16 Dn 50	cad	1,150.74	0
IT-IC-221	05.P59.Q00.010	Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati Diametro 3/4"	cad	74.36	0
IT-IC-222	05.P59.Q00.020	Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati Diametro 1" 1/4	cad	104.92	0
IT-IC-223	05.P59.R90.005	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 15	cad	31.56	0
IT-IC-224	05.P59.S95.005	Valvola termostaticabile, cromata, con attacco tubo ferro Diametro 3/8" - a squadra	cad	4.68	0
IT-IC-225	05.P61.A10.020	Circolatori sino a : Watt 750	cad	382.19	0
IT-IC-226	05.P61.F30.005	Regolatore elettronico per comando impianto solare completo di termostato elettronico	cad	191.51	0
IT-IC-227	05.P61.G30.005	Telecomandi ambiente per servomotori elettrici con centralina e centraline per comando bruciatori. Con sonda ambiente e interruttore per eventuale esclusione. orologio giornaliero al quarzo.	cad	81.52	0
IT-IC-228	05.P67.A40.010	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x50	cad	26.80	0
IT-IC-229	05.P67.A70.015	Collettori complanari simmetrici derivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto. 16 derivaz. (8x8) 8 derivazioni su ciascun lato.	cad	66.20	0
IT-IC-230	05.P67.A80.015	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto. 12 deriv. (4x8) -4 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	56.04	0
IT-IC-231	05.P67.B95.005	Provvista e posa in opera staffa di sostegno per tubaz. fino 1" con collare in acciaio zincato, dado elettrosaldato m8, rondino filettato, viti laterali e tassello in nylon.	cad	3.56	0
IT-IC-232	05.P67.D00.005	Tubazione in rame rivestita come art. 67c90 incassata - compresa la formazione della traccia e ripristini.	kg	38.22	0
IT-IC-233	05.P67.D70.010	Tubi in p. v. C. Per diam. da 1" a 1" 1/2	m	6.51	0
IT-IC-234	05.P70.B10.020	Provvista e posa in opera rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 dpr 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastratura in p.v.c. Diam. fino a mm 60.	m	4.74	0
IT-IC-235	05.P73.A80.025	Provvista e posa in opera digruppo d'espulsione e ricircolo in lamiera di acciaio zincata irrobustita con elementi strutturali in acciaio, completa di serrande, escluso motore, velocita' aria superficiale frontale 3 m/s da 30.001 a 40.000 mc/h	cad	4,683.73	0

IT-IC-236	05.P73.F30.015	Provvista e posa in opera dibocchetta normale mandata aria ad aletteorientabili, in acciaio verniciato a fuoco, completa di serrandina di regolazione: Aria frontale oltre dmq. 2.01	dm²	10.66	0
IT-IC-237	05.P73.F90.005	Provvista e posa in opera dicanalizzazione in lamiera di acciaio inoxa sezione rettangolare o quadrata, graffiata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore.	kg	12.99	0
Sezione 07 - Acquedotti					
IT-IC-238	07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m³	6.80	0
Sezione 08 - Fognature					
IT-IC-239	08.P01.B03.010	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm 30x30x30 diam. 20	cad	7.21	0
IT-IC-240	08.P01.E08.010	Telai e chiusini in PVC dimensioni 30x30	cad	9.30	0
NP - NUOVI PREZZI MECCANICI					
IT-IC-241	np.av.01	PT-15000AP3 SOST. VENT. ALTA PREV.GR15000	cad	1,919.00	0
IT-IC-242	np.av.02	PT-15000FTA3 FAU-15000 FILTRO TASCHE+CA	cad	1,295.23	0
IT-IC-243	np.av.03	AVV-75-STD-Y-WY FULL KIT	cad	1,256.62	0
IT-IC-244	np.av.04	AVV-15-SMALL-Y FULL KI	cad	299.77	0
IT-IC-245	np.av.05	AVV-15-BIG-R2-WR2 FULL KIT	cad	918.24	0
IT-IC-246	np.av.06	AVV-FAU15000-Y-WY FULL KIT	cad	1,059.80	0
IT-IC-247	np.is.01	Scaldabagno 20l. Caldaia in acciaio testata 16 bar con trattamento di smaltatura a polvere, anodo di magnesio per proteggere la caldaia dalla corrosione, lampada spia di funzionamento, regolazione esterna della temperatura, interruttore bipolare, isolamento in poliuretano senza CFC, valvola di sicurezza.	cad	80.45	0
IT-IC-248	np.ri.01	PUHY-P400YJM-A UE STD Y R410A 45,0KW	cad	7.680.48	0
IT-IC-249	np.ri.02	PLFY-P20VCM-E2R1.TH UI CASS.4 VIE 2,2KW	cad	512.82	0
IT-IC-250	np.ri.03	SLP-2AAW GRIGLIA PER PFLY-PxxVCM P.W.	cad	68.49	0
IT-IC-251	np.ri.04	PLFY-P20VLM-D-E UI CASSETTA 2 VIE 2,2KW	cad	553.22	0
IT-IC-252	np.ri.05	CMP-40VLW-C GRIGLIA PFLY-20-40VLMDB/E	cad	103.62	0
IT-IC-253	np.ri.06	PFFY-P63VLEM-E UI PAVI.VISTA 8,0KW	cad	607.22	0
IT-IC-254	np.ri.07	CMY-Y102LS-G2 GIUNTO LARGE YHMA	cad	51.37	0
IT-IC-255	np.ri.08	CMY-Y102SS-G2 GIUNTO SMALL YHMA	cad	40.39	0
IT-IC-256	np.ri.09	PAR-30MAA-J. COMANDO REMOTO	cad	72.88	0
IT-IC-257	np.ri.10	PUHY-P200YJM-A UE STD Y R410A 22,4KW	cad	3,954.61	0
IT-IC-258	np.ri.11	PLFY-P25VCM-E2R1.TH UI CASS.4 VIE 2,8KW	cad	523.80	0
IT-IC-259	np.ri.12	PLFY-P20VCM-E2R1.TH UI CASS.4 VIE 2,2KW	cad	512.82	0
IT-IC-260	np.ri.13	SLP-2AAW GRIGLIA PER PFLY-PxxVCM P.W.	cad	68.42	0
IT-IC-261	np.ri.14	PUHY-P600YJM-A UE STD Y R410A 76,5KW	cad	12,709.03	0
IT-IC-262	np.ri.15	PLFY-P32VCM-E2R1.TH UI CASS.4 VIE 3,6KW	cad	533.90	0
IT-IC-263	np.ri.16	PLFY-P50VBM-ER2 UI CASSETTA 4 VIE 5,6KW	cad	633.12	0
IT-IC-264	np.ri.17	PLP-6BA GRIGLIA PER PFLY-VBM-E PLA-RP. BA	cad	169.04	0
IT-IC-265	np.ri.18	PLFY-P32VLM-D-E UI CASSETTA 2 VIE 3,6KW	cad	576.92	0
IT-IC-266	np.ri.19	PUHY-P350YJM-A UE STD Y R410A 40,0KW	cad	6,384.37	0
IT-IC-267	np.ri.20	PUHY-P250YJM-A UE STD Y R410A 28,0KW	cad	4,572.81	0
IT-IC-268	np.ri.21	PKFY-P15VBM-ER2 E UI A PARETE PW 1,7KW M	cad	398.67	0
IT-IC-269	np.ri.22	PURY-P400YJM-A UE STD R2 R410A 50,0KW	cad	9,709.37	0
IT-IC-270	np.ri.23	CMB-P108V-GA1 R2 8 ATTACCHI R410	cad	2,057.87	0
IT-IC-271	np.ri.24	CMB-P104V-GB1 R2 4 ATTACCHI R410	cad	1,128.82	0
IT-IC-272	np.ri.25	GUF-100RDH3 U.T.ARIA 1000 MCH 10,9KW	cad	1,882.82	0
IT-IC-273	np.ri.26	GUF-50RDH3 U.T.ARIA 500 MCH 5,4KW M.REF	cad	1,388.31	0
IT-IC-274	np.ri.27	PLFY-P63VBM-ER2 UI CASSETTA 4 VIE 7,1KW	cad	677.47	0
IT-IC-275	np.ri.28	PWFY-P130VM-E-BU HWS UNIT 12,5KW	cad	3,019.85	0
IT-IC-276	np.ri.29	PUMY-P125YHMBR3 UE SMALL Y R410 16,0KW	cad	2,618.11	0
IT-IC-277	np.ri.30	CMY-Y62-G-E GIUNTO SMALL Y	cad	46.10	0
IT-IC-278	np.ri.31	serbatoio PFA Tipo Puffer Esecuzione Verticale Materiale di costruzione:Acciaio al carbonio grezzo, Colibentazione esterna: 100 mm in poliuretano flessibile, Finitura esterna: PVC morbido, Pressione massima d'esercizio: 5 bar, Temperatura massima d'esercizio: 95°C, Capacità: 500 litri, Diametro esterno: 850 mm, Altezza:1700 mm, Attacchi in/out: 1" 1/4	cad	380.01	0
IT-IC-279	np.ri.32	Produttore istantaneo di ACS tipo SET 25 PLUS	cad	719.91	0
IT-IC-280	np.ri.33	Pompa di calore raffreddata ad aria per installazione esterna (R407C-400TN-IOM1) WBAN 61	cad	4,810.82	0
IT-IC-281	np.ri.34	CMY-Y202S-G2 GIUNTO P450-P650 YHMA	cad	61.91	0
IT-IC-282	np.ri.35	posa in opera impianto di climatizzazione VRF	cad	75.70	0
IT-IC-283	np.ri.36	realizzazione impianto elettrico a servizio dell'impianto di climatizzazione	cad	15.14	0
IT-IC-284	np.rs.01	Radiatore ad olio diatermico a 7 elementi	cad	120.67	0
IT-IC-285	np.sc.01	Fossa imhoff Ø 100 h. 200 capacità 910 l	cad	365.63	0
IT-IC-286	np.sc.02	Fossa decantazione Ø 100 h. 200	cad	249.81	0
IT-IC-287	np.sc.03	Coperchio Ø 100	cad	45.42	0
IT-IC-288	np.sc.04	Pozzo perdente per scarico acque meteoriche. Diametro 100 mm, altezza 100 mm	cad	151.40	0
IT-IC-289	np.ve.01	estrattore d'aria assiale da 100mm ha una portata di 120m3/ora	cad	15.14	0
IT-IC-290	np.ve.02	Griglie di estrazione a porta	cad	15.14	0
IT-IC-291	np.ve.03	FAU3-S15000 LUTA MrSLIM 15000m3h	cad	21,243.92	0
IT-IC-292	np.ve.04	PT-15000SLV3 FAU-15000 SEZ. AGG.UMID.VAP	cad	5,966.83	0
IT-IC-293	np.ve.05	PT-15000BAM3 FAU-15000 BAT.ELET.ANTIGELO	cad	1,980.60	0
IT-IC-294	np.ve.06	PT-SDV-2-3 FAU SCHEDA DOPPIA VELOCITA'	cad	245.00	0
IT-IC-295	np.ve.07	AG-150A-J CENTR.WEB SERVER TOUCHSCREEN	cad	1,342.65	0
IT-IC-296	np.ve.08	PAC-SC53KUA-J ALIMENTATORE ELET. AG-15	cad	188.36	0
IT-IC-297	np.ve.09	PAC-VG50EA-J ESPANSIONE 50 UI x AG-150	cad	891.29	0
IT-IC-298	np.ve.10	realizzazione impianto elettrico a servizio dell'impianto di ventilazione	cad	7.57	0

IMPIANTI FERROVIARI

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - ARMAMENTO					
RFI					
RFI - AM- ARMAMENTO					
1.00 €	AM.VA.001	Binario principale con ballast rotaia 60E1 LAV fase 2 SJDM	m	456.00 €	20%
2.00 €	AM.VA.002	Binario principale con ballast rotaia 60E1 LAV fase 3 SJDM	m	452.00 €	20%
3.00 €	AM.VA.003	Binario principale con ballast rotaia 60E1 LS (interception)	m	527.00 €	24%
4.00 €	AM.VA.004	Binario principale con ballast rotaia 60E1 tunnel lato Francia	m	468.00 €	21%
5.00 €	AM.VA.005	Binario principale con ballast rotaia 60E1 tunnel lato Italia	m	469.00 €	21%
6.00 €	AM.VA.006	Binario principale con ballast rotaia 60E1 LAV	m	454.00 €	20%
7.00 €	AM.VA.007	Binario principale con ballast rotaia 60E1 Francia	m	440.00 €	20%
8.00 €	AM.VA.008	Binario principale con ballast rotaia 60E1 Italia	m	450.00 €	21%
9.00 €	AM.VA.009	Binario principale con ballast rotaia 50E4 Francia	m	427.00 €	26%
10.00 €	AM.VA.010	Binario principale con ballast rotaia 50E6 Italia	m	400.00 €	26%
11.00 €	AM.VA.011	Spostamento Binario principale con ballast rotaia 50E6 Italia	m	145.00 €	55%
12.00 €	AM.VA.012	Rimozione Binario principale con ballast con rotaia 50E6 Italia	m	29.00 €	60%
13.00 €	AM.VA.013	Binario di incrocio con ballast piattaforma rotaia 60E1	m	440.00 €	20%
14.00 €	AM.VA.014	Binario di servizio con ballast rotaia 60E1	m	450.00 €	21%
15.00 €	AM.VA.015	Binario di servizio con ballast rotaia 50E6	m	400.00 €	23%
16.00 €	AM.VA.016	Binario principale con calcestruzzo rotaia 60E1 Francia	m	1,030.00 €	36%
17.00 €	AM.VA.017	Binario principale con calcestruzzo rotaia 60E1 Italia	m	1,080.00 €	36%
18.00 €	AM.VA.018	Binario con calcestruzzo rotaia 60E1 Italia Tunnel di Bussoleno	m	1,170.00 €	36%
19.00 €	AM.VA.019	Transizione Binario ballast / calcestruzzo	u	18,400.00 €	12%
20.00 €	AM.VA.020	Dilatatore per Opera d'Arte	u		
21.00 €	AM.VA.021	Scambio 0,085 con interruzione del binario VP Ballast	u	399,700.00 €	10%
22.00 €	AM.VA.022	Scambio tg 1/15,3 VP Ballast	u	407,000.00 €	8%
23.00 €	AM.VA.023	Scambio 1/15,3 in rinnovamento VP Ballast	u	413,800.00 €	9%
24.00 €	AM.VA.024	Scambio tg 1/21 VP Ballast	u	490,700.00 €	9%
25.00 €	AM.VA.025	Scambio tg 1/26 VP Ballast	u	574,300.00 €	9%
26.00 €	AM.VA.026	Scambio tg 1/26 con interruzione del binario VP Ballast	u	591,100.00 €	11%
27.00 €	AM.VA.027	Scambio tg 1/29 VP Ballast	u	708,400.00 €	10%
28.00 €	AM.VA.028	Scambio tg 1/29 con interruzione del binario VP Ballast	u	708,400.00 €	10%
29.00 €	AM.VA.029	Scambio 1/9 in rinnovamento VP Ballast	u	128,500.00 €	14%
30.00 €	AM.VA.030	Scambio tg 1/9 VS Ballast	u	127,400.00 €	13%
31.00 €	AM.VA.031	Scambio TJD tg 19 VS Ballast	u	639,800.00 €	26%
32.00 €	AM.VA.032	Comunicazione 1/26 in rinnovamento VS Ballast	u	673,500.00 €	19%
33.00 €	AM.VA.033	intersezione obliqua o intersezione inglese doppia con interruzione del binario VS Ballast	u	276,700.00 €	10%
34.00 €	AM.VA.034	Scambio 1/15,3 VP calcestruzzo	u	419,500.00 €	6%
35.00 €	AM.VA.035	Scambio tg 1/21 VP calcestruzzo	u	282,330.00 €	12%
36.00 €	AM.VA.036	Scambio inserito in curva 1/21 VP calcestruzzo	u	289,380.00 €	11%
37.00 €	AM.VA.037	Scambio 1/26 VP calcestruzzo	u	622,340.00 €	6%
38.00 €	AM.VA.038	Scambio 1/9 VP calcestruzzo	u	171,930.00 €	10%
39.00 €	AM.VA.039	Scambio 1/15,3 VP calcestruzzo	u	419,500.00 €	6%
40.00 €	AM.VA.040	Paraurti calcestruzzo	u	16,070.00 €	8%
41.00 €	AM.VA.041	Paraurti meccanico-saldato	u	3,000.00 €	24%
42.00 €	AM.VA.042	Rimozione paraurti meccanico-saldato	u	420.00 €	60%
43.00 €	AM.VA.043	Passaggio a livello per mezzi di soccorso	m	1,340.00 €	9%
44.00 €	AM.VA.044	Binario provvisorio	u	246.00 €	20%
45.00 €	AM.VA.045	Scambio	u	44,750.00 €	33%
46.00 €	AM.VA.046	Paraurti	u	1,910.00 €	23%
47.00 €	AM.VA.047	Centrale calcestruzzo	u	2,368,540.00 €	62%
48.00 €	AM.VA.048	Installazione	u	12,536,000.00 €	35%
49.00 €	AM.VA.049	Treno calcestruzzo di 280 m3	u	13,750,000.00 €	9%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - SEGNALAMENTO					
Prezzi di Cabina per la realizzazione di ACC-ACCM					
NUOVA VOCE					
IS.001	AC.PC.A.3101.A	Fornitura in opera dell'hardware e del software di base del Posto Centrale	CAD	€ 289,621.88	15.00%
IS.002	AC.PC.A.3102.A	Prezzo base sino a 200 ENTI (Categoria AC.PP.B)	CAD	€ 88,495.58	15.00%
IS.003	AC.PC.A.3102.B	Incremento alla precedente sottovoce AC.PC.A.3102.A per ogni ulteriore ente da 201 a 328	CAD	€ 724.05	15.00%
IS.004	AC.PC.A.3102.C	Incremento alla precedente sottovoce AC.PC.A.3102.A per ogni ulteriore ente da 329 a 456	CAD	€ 804.51	15.00%
IS.005	AC.PC.A.3102.D	Incremento alla precedente sottovoce AC.PC.A.3102.A per ogni ulteriore ente da 457 a 584	CAD	€ 884.96	15.00%
IS.006	AC.PC.A.3102.E	Incremento alla precedente sottovoce AC.PC.A.3102.A per ogni ulteriore ente da 585 a 824	CAD	€ 965.41	15.00%
IS.007	AC.PC.A.3102.F	Incremento alla precedente sottovoce AC.PC.A.3102.A per ogni ulteriore ente OLTRE 824	CAD	€ 1,287.21	15.00%
IS.008	AC.PC.A.3103.A	Fornitura in opera del Clone del Posto Centrale Multistazione	CAD	€ 112,630.73	15.00%
IS.009	AC.PC.B.3101.A	Voce a corpo per la progettazione, fornitura, posa in opera dell'Unità di Backup	CAD	€ 144,810.94	15.00%
IS.010	AC.PC.B.3101.B	Realizzazione della configurazione e delle prove funzionali per l'Unità di Backup. 10,00% dell'importo di applicazione delle sottovoce AC.PC.A.3102.A agli enti gestiti dall'Unità di Backup	%		100.00%
IS.011	AC.PC.C.3101.A	per ogni input vitale gestito dai GEA	CAD	€ 160.90	15.00%
IS.012	AC.PC.C.3101.B	Fornitura in opera logiche PC e GEA	CAD	€ 201.13	15.00%
IS.013	AC.PO.A.3101.A	Per ogni Complesso base della Postazione Operatore Movimento fornito in opera e costituito da tutto l'hardware e software di base a meno degli eventuali componenti di cui alle seguenti sottovoce dalla AC.PO.A.3101.B alla AC.PO.A.3101.M.	CAD	€ 32,180.21	15.00%
IS.014	AC.PO.A.3101.B	Per ogni monitor LCD 24" fornito in opera	CAD	€ 1,045.86	15.00%
IS.015	AC.PO.A.3101.C	Per ogni monitor LCD 46" fornito in opera	CAD	€ 4,263.88	15.00%
IS.016	AC.PO.A.3101.D	Per ogni monitor LCD 21" fornito in opera	CAD	€ 643.60	15.00%
IS.017	AC.PO.A.3101.E	Per ogni monitor LCD 24" vitale fornito in opera	CAD	€ 9,010.46	15.00%
IS.018	AC.PO.A.3101.F	Per ogni monitor LCD 46" vitale fornito in opera	CAD	€ 22,389.38	15.00%
IS.019	AC.PO.A.3101.G	Per ogni stampante A4 laser fornita in opera	CAD	€ 965.41	15.00%
IS.020	AC.PO.A.3101.H	Per ogni Terminale Operatore (TO), completo di DVC (Dispositivo Vitale di Conferma), fornito in opera	CAD	€ 28,157.68	15.00%
IS.021	AC.PO.A.3101.I	Per ogni remotizzazione di Postazione Operatore	CAD	€ 4,022.53	15.00%
IS.022	AC.PO.A.3101.L	Per ogni Banco Operatore Movimento fornito in opera	CAD	€ 2,654.87	15.00%
IS.023	AC.PO.A.3102.A	Fornitura in opera di Postazione Operatore Manutenzione	CAD	€ 28,157.68	15.00%
IS.024	AC.PO.A.3103.A	Fornitura in opera di Postazione Operatore Manutenzione remotizzata	CAD	€ 32,180.21	15.00%
IS.025	AC.PO.A.3104.A	Fornitura in opera di Postazione Operatore Movimento per l'emergenza (POM-E) da installare nei Gestori di Area dei PDS nei quali non è prevista una postazione operatore manutenzione	CAD	€ 9,251.81	15.00%
IS.026	AC.PP.A.3101.A	Fornitura in opera di Posto Periferico ACC_M (esclusi i controllori di enti). Cadauno ente, di cui alle VdT da AC.PP.B.3102.A a A.C.PP.B.3143.A, gestito dal Posto Periferico.	CAD	€ 643.60	15.00%
IS.027	AC.PP.A.3102.A	Configurazioni software specifiche per l'effettuazione delle funzioni della Postazione Operatore Movimento locale di emergenza (POM-E). Per ogni punto di linea per il quale sia possibile comandare il tracciato permanente.	CAD	€ 7,240.55	100.00%
IS.028	AC.PP.A.3103.A	Fornitura in opera di installazione periferica di rigenerazione dati per la trasmissione tra Posto Centrale e i Posti Periferici (PP).	CAD	€ 11,017.70	15.00%
IS.029	AC.PP.B.3101.A	Fornitura in opera di controllore di ente circuito di binario codificato	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.030	AC.PP.B.3102.A	Fornitura in opera di controllore di ente circuito di binario a correnti fisse	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.031	AC.PP.B.3103.A	Fornitura in opera di controllore ente circuito di binario codificato che attua anche la funzione In-fill	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.032	AC.PP.B.3104.A	Fornitura in opera di controllore di ente circuito di binario a correnti fisse che attua anche la funzione In-fill	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.033	AC.PP.B.3105.A	Fornitura in opera di controllore di ente circuito di binario che attua la funzione In-fill	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.034	AC.PP.B.3106.A	Fornitura in opera di controllore di ente chiavi di rallentamento. Per ogni chiave	CAD	€ 725.66	15.00%
IS.035	AC.PP.B.3107.A	Fornitura in opera di controllore di ente consensi elettrici generici	CAD	€ 1,522.12	15.00%
IS.036	AC.PP.B.3108.A	Fornitura in opera di controllore di ente consensi stazione porta su itinerari di partenza	CAD	€ 725.66	15.00%
IS.037	AC.PP.B.3109.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivo stabilizzazione carrelli lampade corrispondenti ai due lati stazionamento	CAD	€ 725.66	15.00%
IS.038	AC.PP.B.3110.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivo stabilizzazione carrelli (levette per pannello UM con due lampade)	CAD	€ 3,769.91	15.00%
IS.039	AC.PP.B.3111.A	Fornitura in opera di controllore di controllore di ente dispositivo stabilizzazione carrelli (levette per punti di linea con due lampade)	CAD	€ 3,769.91	15.00%
IS.040	AC.PP.B.3112.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivi chiavi di zona	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.041	AC.PP.B.3113.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivi MPL	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.042	AC.PP.B.3114.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivi elettromagneti intallonabilità deviatori	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.043	AC.PP.B.3115.A	Fornitura in opera di controllore di ente fermadeviatoi (una o due posizioni)	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.044	AC.PP.B.3116.A	Fornitura in opera di controllore di ente indicatori di direzione (ogni tre aspetti)	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.045	AC.PP.B.3117.A	Fornitura in opera di controllore di ente indicatori di partenza (alti o bassi)	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.046	AC.PP.B.3118.A	Fornitura in opera di controllore di ente luci di segnali alti (ogni luce)	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.047	AC.PP.B.3119.A	Fornitura in opera di controllore di ente manovra casse elettriche deviatori	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.048	AC.PP.B.3120.A	Fornitura in opera di controllore di ente passaggi a livello (per ogni coppia di barriere)	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.049	AC.PP.B.3121.A	Fornitura in opera di controllore di ente pedali (Idraulici e meccanici)	CAD	€ 1,451.33	15.00%
IS.050	AC.PP.B.3122.A	Fornitura in opera di controllore di ente PL di linea non protetti da segnali di partenza	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.051	AC.PP.B.3123.A	Fornitura in opera di controllore di ente PL di linea protetti da segnali di partenza	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.052	AC.PP.B.3124.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACC 4 codici	CAD	€ 10,575.22	15.00%
IS.053	AC.PP.B.3125.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACC 9 codici	CAD	€ 19,699.12	15.00%
IS.054	AC.PP.B.3126.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACC reversibile 4 codici	CAD	€ 10,575.22	15.00%
IS.055	AC.PP.B.3127.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACC reversibile 9 codici	CAD	€ 19,699.12	15.00%
IS.056	AC.PP.B.3128.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACF	CAD	€ 10,575.22	15.00%
IS.057	AC.PP.B.3129.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACF reversibile	CAD	€ 10,575.22	15.00%
IS.058	AC.PP.B.3130.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BCA	CAD	€ 4,486.73	15.00%
IS.059	AC.PP.B.3131.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BCA reversibile	CAD	€ 4,486.73	15.00%
IS.060	AC.PP.B.3132.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BLFS	CAD	€ 13,256.64	15.00%
IS.061	AC.PP.B.3133.A	Fornitura in opera di controllore di ente Relazioni di linea diverse (M ricevuti, etc)	CAD	€ 725.66	15.00%
IS.062	AC.PP.B.3134.A	Fornitura in opera di controllore di ente Scarpe fermacarri e elettriche	CAD	€ 4,637.17	15.00%
IS.063	AC.PP.B.3135.A	Fornitura in opera di controllore di Segnali avanzamento o avvio	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.064	AC.PP.B.3136.A	Fornitura in opera di controllore di ente Segnali bassi di manovra	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.065	AC.PP.B.3137.A	Fornitura in opera di controllore di ente Segnali stradali da PL	CAD	€ 3,477.88	15.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.066	AC.PP.B.3138.A	Fornitura in opera di controllore di ente Sezioni di BA sulle tratte attigue	CAD	€ 1,451.33	15.00%
IS.067	AC.PP.B.3139.A	Fornitura in opera di controllore di ente Sistemi evidenziazione	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.068	AC.PP.B.3140.A	Fornitura in opera di controllore di ente Tracciati permanenti di manovra	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.069	AC.PP.B.3141.A	Fornitura in opera di controllore di ente Unità bloccabile	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.070	AC.PP.B.3142.A	Fornitura in opera di controllore di ente Boe commutate SCMT. CADAUNA BOA COMMUTATA	CAD	€ 4,424.78	15.00%
IS.071	AC.PP.B.3143.A	Fornitura in opera di controllore di ente segnale blu da deviativo	CAD	€ 3,477.88	15.00%
IS.072	AC.PP.B.3144.A	Fornitura in opera di controllore di input vitali. PER OGNI INPUT VITALE	CAD	€ 160.90	15.00%
IS.073	AC.PP.B.3145.A	Fornitura in opera di controllore di output vitali. PER OGNI OUTPUT VITALE	CAD	€ 281.58	15.00%
IS.074	AC.PP.B.3146.A	Fornitura in opera di controllore di input non vitali. PER OGNI INPUT NON VITALE	CAD	€ 64.36	15.00%
IS.075	AC.PP.B.3147.A	Fornitura in opera di controllore di output non vitali. PER OGNI OUTPUT NON VITALE	CAD	€ 144.81	15.00%
IS.076	AC.PP.C.3101.A	Fornitura in opera di GEA (esclusi i controllori di enti). PER OGNI 264 INPUT VITALI, O FRAZIONE DI 264	CAD	€ 28,962.19	15.00%
IS.077	AC.RC.A.3101.A	Cadauna riconfigurazione software di cabina ACC /ACC. M per modifiche di piazzale	CAD	€ 28,157.68	100.00%
IS.078	AC.RC.A.3102.A	Per i primi 25 enti interessati dalla modifica di piazzale. CADAUNO ENTE	CAD	€ 2,252.61	100.00%
IS.079	AC.RC.A.3102.B	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale tra 26 e 50. CADAUNO ENTE	CAD	€ 1,126.31	100.00%
IS.080	AC.RC.A.3102.C	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale tra 51 e 100. CADAUNO ENTE	CAD	€ 804.51	100.00%
IS.081	AC.RC.A.3102.D	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale tra 101 e 200. CADAUNO ENTE	CAD	€ 563.15	100.00%
IS.082	AC.RC.A.3102.E	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale oltre 200. CADAUNO ENTE	CAD	€ 402.25	100.00%
IS.083	AC.RC.B.3101.A	Cadauna riconfigurazione software di cabina GEA per modifiche di piazzale	CAD	€ 24,135.16	100.00%
IS.084	AC.RC.B.3102.A	per OGNI INPUT interessato dalla modifica di piazzale	CAD	€ 57.92	100.00%
IS.085	AC.RC.B.3102.B	per OGNI OUTPUT interessato dalla modifica di piazzale	CAD	€ 39.42	100.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - RFI - CATALOGO RFI - CAT. 831 KIT COMPLETO PER SISTEMA OLEODINAMICO					
IS.086	831/3170	KIT COMPLETO PER L'ATTREZZAGGIO DI UN SISTEMA OLEODINAMICO TG 0,022 CUORE PUNTA MOBILE IN AMBIENTE 25KV CON ARMAMENTO COGIFER (TUTTO IL NECESSARIO AVENDO SOLO IL FERRO) - CODICE ALSTOM: P425019A00R	CAD	€ 219,471.16	0.00%
IS.087	831/3650	KIT COMPLETO PER L'ATTREZZAGGIO DI UN SISTEMA OLEODINAMICO TG 0,074 CUORE PUNTA MOBILE IN AMBIENTE 25KV CON ARMAMENTO COGIFER (TUTTO IL NECESSARIO AVENDO SOLO IL FERRO) - CODICE ALSTOM: P425015A00T	CAD	€ 87,304.60	0.00%
IS.088	831/4580	KIT COMPLETO PER L'ATTREZZAGGIO DI UN SISTEMA OLEODINAMICO TG 0,040 CUORE PUNTA MOBILE IN AMBIENTE 25KV CON ARMAMENTO COGIFER (TUTTO IL NECESSARIO AVENDO SOLO IL FERRO) - CODICE ALSTOM: P425017A00S	CAD	€ 169,003.09	0.00%
IS.089	Nuova Voce - analisi approvata per IR01.0E03.A02	Posa in Opera di sistema di manovra oleodinamica tipo SO1	CAD	€ 4,971.84	100.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - RFI - CATALOGO RFI - CAT. 905 SEGNALE BLU / TRASMETTICHIAVI					
IS.090	905/5190	SEGNALE BLU (1 GRUPPO OTTICO) TECNOLOGIA: IS-DEVIATOI (SO E P80) - TG 0,022 CODICE DI RIFERIMENTO (P/N) - E512004603B SPECIFICA TECNICA DI RIFERIMENTO - G425015011R REV. 4	CAD	€ 902.24	15.00%
IS.091	905/5191	SEGNALE BLU (1 GRUPPO OTTICO) TECNOLOGIA: IS-DEVIATOI (SO E P80) - TG 0,022 CODICE DI RIFERIMENTO (P/N) - E512004603B SPECIFICA TECNICA DI RIFERIMENTO - G425015011R REV. 4	CAD	€ 902.24	15.00%
IS.092	905/5200	MANOVRA ELETTRICA SUL POSTO TECNOLOGIA: IS-DEVIATOI (SO E P80) - TG 0,022 CODICE DI RIFERIMENTO (P/N) - TIPO ED4V4 SPECIFICA TECNICA DI RIFERIMENTO - G425015011R REV. 4	CAD	€ 9,879.69	15.00%
IS.093	905/5210	TRASMETTICHIAVI TECNOLOGIA: IS-DEVIATOI (SO E P80) - TG 0,022 CODICE DI RIFERIMENTO (P/N) - P950000004H SPECIFICA TECNICA DI RIFERIMENTO - G425015011R REV. 4	CAD	€ 2,192.80	15.00%
IS.094	905/5220	KIT COLLEGAMENTO OLEODINAMICO TECNOLOGIA: IS-DEVIATOI (SO E P80) - TG 0,074 CODICE DI RIFERIMENTO (P/N) - E514001060P SPECIFICA TECNICA DI RIFERIMENTO - G425015011R REV. 4	CAD	€ 4,250.34	15.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - RFI - CATALOGO RFI / TARIFFA SS KIT DEVIATIO P8C					
IS.095	SS.SG.B.2.01.A	COSTRUZIONE BLOCCHI IN C.L.S. PER SEGNALE	M3	€ 145.88	100.00%
IS.096	SS.AC.F.1101.A	FORNITURA DI TRASMETTICHIAVI IN CASSA STAGNA	CAD	€ 1,024.69	0.00%
IS.097	SS.CE.B.1.01.C	FORNITURA BASI PER CASSETTE PER CASSETTE TERMINALI	CAD	€ 12.37	0.00%
IS.098	SS.LV.G.2.01.A	ESECUZIONE SCAVI	M3	€ 14.60	100.00%
IS.099	SS.LV.H.2.03.C	VERNICIATURA DI APPARECCHIATURE FORNITE DALLE F.S.: TIRANERIA	CAD	€ 24.73	100.00%
IS.100	SS.MD.D.2.02.A	APPLICAZIONE DISPOSITIVO DI MANOVRA A MANO DEI DEVIATOI E DEL DISCHETTO INDICATIVO SU MANOVRE L.63. L.88. P.64. P.75. P.80. FS.55	CAD	€ 98.43	100.00%
IS.101	SS.MD.E.1.01.A	FORNITURA PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA DA DEVIATIO O SCARPA FERMACARRI	CAD	€ 89.24	0.00%
IS.102	SS.MD.I.3.01.A	COSTRUZIONE E FORNITURA IN OPERA PIATRINE IN OTTONE: PER OGNI NUMERO RAFFIGURATO	CAD	€ 3.56	15.00%
IS.103	SS.MD.I.3.01.B	COSTRUZIONE E FORNITURA IN OPERA PIATRINE IN OTTONE: PER OGNI LETTERA RAFFIGURATA	CAD	€ 1.81	15.00%
IS.104	SS.MD.I.3.01.C	COSTRUZIONE E FORNITURA IN OPERA PIATRINE IN OTTONE: PER OGNI FRECCIA RAFFIGURATA	CAD	€ 3.68	15.00%
IS.105	824/5710	PIATRINE A TRASLAZIONE MOD. F.S. 1942 PER CATENACCI PRINCIPALI DEI FERMADEVIATOI A SERRATURE - MARCA 1	NR	€ 17.19	0.00%
IS.106	824/5720	PIATRINE A TRASLAZIONE MOD. F.S. 1942 PER CATENACCI PRINCIPALI DEL FERMADEVIATOI A SERRATURE - MARCA 2	NR	€ 17.27	0.00%
IS.107	824/5730	PIATRINE A TRASLAZIONE MOD. F.S. 1942 PER CATENACCI PRINCIPALI DEI FERMADEVIATOI A SERRATURE - MARCA 3	NR	€ 16.40	0.00%
IS.108	825/2710	MORSETTIERA A 8 COPPIE DI MOLLETTE PER COMBINATORI ELETTRICI - N.T. IS 244 ED.70	NR	€ 13.71	0.00%
IS.109	825/5310	ANELLO SEMPLICE PER COMBINATORI MULTIPLI LEVE IDRODINAMICHE, COMMUTATORI ALI SEMAFORICHE, SCATOLE CONTROLLO CUMULATIVO, SBARRE ELETTRICO- IDRODINAMICHE	NR	€ 2.40	0.00%
IS.110	825/5320	ANELLI DOPPI (COPPIE) PER COMBINATORI MULTIPLI LEVE IDRODINAMICHE, COMMUTATORI ALI SEMAFORICHE, SCATOLE CONTROLLO CUMULATIVO, SBARRE ELETTRICO- IDRODINAMICHE	NR	€ 3.58	0.00%
IS.111	825/5360	TAMBURI (FALSI) PER COMBINATORI - MARCA TC 1001	NR	€ 0.40	0.00%
IS.112	825/5370	TAMBURI (DISCHI) SEPARATORI PER COMBINATORI - MARCA TC 1002	NR	€ 0.17	0.00%
IS.113	831/0720	MORSETTIERA A 34 MORSETTI, A PIASTRA E CONTROPIASTRA, IN MATERIALE TERMOPLASTICO, PER CASSETTA TERMINALE UNIFICATA CAT. 831/123 N.T. IS 357	NR	€ 31.77	0.00%
IS.114	831/1230	CASSETTA TERMINALE IN POLICARBONATO SEMIESPANSO PER MORSETTIERE A 8 20 E 34 MORSETTI PER A.C.E. E SEGNALE COMPLETA DI CONO TERMINALE	NR	€ 26.14	0.00%
IS.115	831/2470	MANIGLIA A CRICCO PER LA MANOVRA A MANO DELLE MANOVRE ELETTRICHE DA DEVIATIO TIPO FS.42-46-55	NR	€ 81.42	0.00%
IS.116	831/4280	RESISTORE PER CASSA DI MANOVRA ELETTRICA DA DEVIATIO N.T. IS 359	NR	€ 6.12	0.00%
IS.117	831/6510	MANOVRA ELETTRICA PER DEVIATIO SEMPLICE ARM. 60 TIPO P.80 POSA SINISTRA COMPLETA DI MOTORE	NR	€ 5,083.64	0.00%
IS.118	831/6770	ELETTROMAGNETE PER INTALLONABILITA' A COMANDO A 48 V PER MANOVRA ELETTRICA P.80	NR	€ 591.40	0.00%
IS.119	831/6560	MANOVRELLA PER MANOVRA EMERGENZA P.80	NR	€ 21.11	0.00%
IS.120	831/6570	COPRITRANTANTI PER MANOVRA ELETTRICA P.80	NR	€ 61.88	0.00%
IS.121	831/6580	SEGNALE INDICATORE DA DEVIATIO PER MANOVRA ELETTRICA P.80	NR	€ 311.13	0.00%
IS.122	831/6590	DISPOSITIVO DI MANOVRA A MANO CON CHIAVE FS PER MANOVRA ELETTRICA P.80	NR	€ 283.06	0.00%
IS.123	831/6650	CONNETTORE FEMMINA VOLANTE PER MANOVRE ELETTRICHE DA DEVIATIO VEAM TIPO CIR 08R32A-30SM93CE OPPURE COMMITAL TIPO ITS4108AN32A-30SF6B1CETP	NR	€ 33.28	0.00%
IS.124	831/6660	GUAINA FLESSIBILE ANACONDA SEALTITE TIPO H.C. DA 1"//	RO	€ 42.83	0.00%
IS.125	831/5950	RACCORDO STAGNO 45 GRADI - 1" T. E. B. TIPO 5344 GR. PER GUAINA ANA- CONDA	NR	€ 98.74	0.00%
IS.126	832/3330	TIRANERIA DI MANOVRA E CONTROLLO COMPLETA D'ISOLANTI PER CASSE DI MANOVRA TIPO L.90, P.80 E P.64 POSATE SU DEVIATOI SEMPLICI ARMAMENTI 46 U.NI, 50 UNI E 60 UNI.	NR	€ 927.43	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.127	832/3350	GRUPPO ZATTERONI UNIFICATO, PER MANOVRE ELETTRICHE L90, P80 E P64, PER LA MANOVRA DEI DEVIATOI SEMPLICI ARM.TO 46 UNI, 50 UNI, E 60 UNI, DEGLI INGLESI SEMPLICI ARM.TO 60 UNI, DEGLI INGLESI SEMPLICI ARM.TO 46 UNI CON MANOVRA LATO AGLI E DEGLI INGLESI DOPP	NR	€ 484.24	0.00%
IS.128	832/5000	TIRANERIA DI MANOVRA E CONTROLLO A GIUNTI SFERICI, COMPLETA D'ISOLANTI PER CASSE DI MANOVRA FS 55 E P 64 - ARMAMENTO FS 60, DEVIATOIO INGLESE SEMPLICE CON POSA LATO OPPOSTO AGLI AGHI //	NR	€ 1,128.07	0.00%
IS.129	832/8190	BOCCOLA ISOLANTE GRANDE - DIAM. MM20,5X27X19L - PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI CONTROLLO DEL FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955, PER GANASCE DELLE TIRANERIE DELLE MANOVRE ELETTRICHE DI TUTTI I TIPI PER ZAMPE DI MANOVRA LATO AGLI E DEGLI INGLESI DOPP	NR	€ 0.19	0.00%
IS.130	832/8210	BOCCOLA ISOLANTE PICCOLA - DIAM. MM 16,5X22,5X19L - PER ZAMPE DELLE TIRANTRIE DI CONTROLLO PER FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955 E PER ZAMPE DI CONTROLLO DELLE TIRANERIE DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO FS 49 FS 60	NR	€ 0.17	0.00%
IS.131	832/8240	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. MM 16,5X38 - PER ZAMPE DELLE TIRANERIE DI CONTROLLO DEL FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955 E PER ZAMPE DI CONTROLLO DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64 - ARMAMENTO FS 49 F FS 60	NR	€ 0.18	0.00%
IS.132	832/8250	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. MM 20,5X42 - PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI CONTROLLO PER FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955, PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE DI TUTTI I TIPI PER ZAMPE DI MANOVRA LATO AGLI E DEGLI INGLESI DOPP	NR	€ 0.30	0.00%
IS.133	832/8310	BOCCOLA ISOLANTE GRANDE DIAM. MM 21X27X29L PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64 - ARMAMENTO FS 49 ED FS 60 - E PER ISOLAMENTO DELLE CHIAVARDI PER GIUNTO ISOLATO (ARMAMENTO FS 46 3 F 50)	NR	€ 0.13	0.00%
IS.134	832/8340	PIASTRA ISOLANTE PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.67	0.00%
IS.135	832/8350	PIASTRA ISOLANTE PER ZAMPE DI CONTROLLO DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.51	0.00%
IS.136	832/8360	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. 50X4 MM - PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64 - ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.17	0.00%
IS.137	832/8390	SAGOMA ISOLANTE PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO ARMAMENTO FS 60	NR	€ 1.03	0.00%
IS.138	SS.AC.F.2 01.A	POSA TRASMETTICHAIVE O SERRATURE DI CONSENSO ELETTRICO	CAD	€ 35.76	100.00%
IS.139	SS.MD.D.2 01.A	POSA MANOVRA ELETTRICA TIPO TIPO P.80, L.63, P.64 O L.90 SU DEVIATOIO SEMPLICE O INGLESE SEMPLICE	CAD	€ 714.61	100.00%
IS.140	SS.MD.E.2 02.A	POSA PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA DA DEVIATOIO O SCARPA FERMACARRI	CAD	€ 115.90	100.00%
IS.141	SS.MD.E.2 03.A	POSA PROTEZIONI IN LAMIERA PER TIRANTI DA DEVIATOIO	CAD	€ 5.34	100.00%
IS.141bis	824/5421	FERMADEVIATOIO TIPO F.S. A 2 CHIAVI CONIUGATE (A/B), CON CONTROLLO ELETTRICO PRIVO DI CHIAVI, PIASTRINE E PLACCHETTE NUMERICHE	cad	€ 263.81	0.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - VARIANTE SRS BO - FI Sottosistema CONTINUO (Cdb					
IS.142	SC01	Fornitura, posa in opera, taratura e messa in servizio di armadio apparecchiature costituito da : "Struttura meccanica • Cablaggi interni alle strutture, tra le strutture e di collegamento alle apparecchiature esterne • Sistema di distribuzione delle alimentazioni con relative protezioni • Modulo di alimentazione • Collettore di terra • Unità di ventilazione. Cadaun armadio	CAD	€ 42,259.10	15.00%
IS.143	SC02	Fornitura, posa in opera, taratura e messa in servizio di attuatore ridondato per CdB AF costituito da : • Racks 19" , completi di scheda Madre, atti a contenere le schede dell'attuatore e di interfaccia con il piazzale • Schede: Trasmettitore, Ricevitore, Modulo di Condizionamento per le funzioni di diagnostica e rivelazione treno Cadaun attuatore ridondato	CAD	€ 27,031.97	15.00%
IS.144	SC03	Fornitura, posa in opera, taratura e messa in servizio di CdB AF costituito da : • Cassetta di Sintonia in contenitore stagno in policarbonato semiespanso contenente una scheda con solo componenti passivi • Piantana in acciaio per il sostegno della Cassetta di Sintonia • Giunto elettrico per la separazione dei CdB contigui • Conduttori di collegamento tra la Cassetta di Sintonia e il Giunto elettrico • Conduttori di collegamento dei dispositivi di compensazione • Dispositivi di compensazione del binario in contenitore plastico inglobato in resina. Cadaun CdB AF	CAD	€ 7,254.10	15.00%
IS.145	825/2550	Morsettiera a 12 spine, completo di bulloncini e staffa di fissaggio	CAD	€ 18.76	0.00%
IS.146	SS.AC.I.201.A	Posa morsettiera	CAD	€ 34.44	100.00%
IS.147	SS.G.A.A.201.A	Maggiorazione per posa in galleria (20%). TALE MAGGIORAZIONE E' APPLICABILE ALLE SUDETTE VOCI DELLE SEGUENTI CATEGORIE: SS.AC, SS.AL, SS.CE, SS.SG, SS.MD, SS.CB, SS.LV.	%		100.00%
IS.148	820 997	UNITA' DI CONTENIMENTO TIPO 10009R00 PER N. 5 INDICATORI DI ISOLAMENTO PER ARMADI ANSALDO, COMPLETA DEI SEGUENTI ACCESSORI: - 1 CONNETTORE MOBILE 12 POLI TIPO SMS12P1 - 1 CONNETTORE MOBILE 24 POLI TIPO SMS24P1 - 1 CUFFIA TIPO SMS 12H1 - 1 CUFFIA TIPO SMS	CAD	€ 204.97	0.00%
IS.149	El.AV.A.102.A	Costruzione armadi adatti al contenimento di apparecchiature elettriche	mq	€ 371.73	100.00%
IS.152	El.AC.P.104.A	Presca 16A	CAD	€ 27.49	0.00%
IS.153	El.AC.I.216.A	Posa in opera di presa	CAD	€ 6.34	100.00%
IS.154	El.AC.I.101.I	Interruttore tripolare di protezione	CAD	€ 22.00	0.00%
IS.155	El.AC.I.210.A	Posa Interruttore tripolare di protezione	CAD	€ 5.71	100.00%
IS.156	NV VENT	Unità ventilazione 19"	CAD	€ 432.28	0.00%
IS.157	NV 01	CEDD-D: Sistema di interfaccia diagnostica, comprendente CPU e Installazione (2 h. per 1 persona per CEDD-D)	CAD	€ 2,399.48	15.00%
IS.158	NV 02	Fornitura CPU Diagnostica: CPU diagnostica in grado di gestire fino a 8 punti di misura (Cadauna CPU) e Installazione (2h. Per 1 persona per CPU)	CAD	€ 3,081.60	15.00%
IS.159	NV 03	Fornitura Scheda espansione ESP16: Scheda di espansione in grado di gestire fino a 16 punti di misura (Cadauna scheda) e Installazione (2h. per 1 persona per Scheda ESP)	CAD	€ 3,581.83	15.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo RFI CAVI					
	normali IS200	A = armati			
IS.160	804/0100	4x1	m	€ 1.12	0.00%
IS.161	804/0110	4x1 A	m	€ 1.84	0.00%
IS.162	804/0120	8x1	m	€ 1.82	0.00%
IS.163	804/0130	8x1 A	m	€ 2.74	0.00%
IS.164	804/0140	16x1	m	€ 3.21	0.00%
IS.165	804/0150	16x1 A	m	€ 4.27	0.00%
IS.166	804/0160	2x2,5	m	€ 1.28	0.00%
IS.167	804/0170	2x2,5 A	m	€ 1.97	0.00%
IS.168	804/0180	4x2,5	m	€ 1.88	0.00%
IS.169	804/0190	4x2,5 A	m	€ 2.62	0.00%
IS.170	804/0200	2x4	m	€ 1.58	0.00%
IS.171	804/0210	2x4 A	m	€ 2.34	0.00%
IS.172	804/0220	2x6	m	€ 1.89	0.00%
IS.173	804/0230	2x6 A	m	€ 2.90	0.00%
IS.174	804/0240	3x4	m	€ 2.02	0.00%
IS.175	804/0250	3x4 A	m	€ 2.75	0.00%
IS.176	804/0260	3x6	m	€ 2.66	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.177	804/0270	3x6 A	m	€ 3.60	0.00%
IS.178	804/0280	3x10	m	€ 4.21	0.00%
IS.179	804/0290	3x10 A	m	€ 4.71	0.00%
IS.180	804/0300	3x16	m	€ 5.40	0.00%
IS.181	804/0310	3x16 A	m	€ 6.79	0.00%
IS.182	804/0320	3x25	m	€ 7.95	0.00%
IS.183	804/0330	3x25 A	m	€ 9.93	0.00%
	non propaganti (afumex) IS400				
IS.184	804/5100	4x1	m	€ 1.23	0.00%
IS.185	804/5110	4x1 A	m	€ 2.13	0.00%
IS.186	804/5120	8x1	m	€ 2.00	0.00%
IS.187	804/5130	8x1 A	m	€ 3.01	0.00%
IS.188	804/5140	16x1	m	€ 3.33	0.00%
IS.189	804/5150	16x1 A	m	€ 4.63	0.00%
IS.190	804/5160	2x2,5	m	€ 1.29	0.00%
IS.191	804/5170	2x2,5 A	m	€ 2.27	0.00%
IS.192	804/5180	4x2,5	m	€ 2.00	0.00%
IS.193	804/5190	4x2,5 A	m	€ 3.08	0.00%
IS.194	804/5200	2x4	m	€ 1.74	0.00%
IS.195	804/5210	2x4 A	m	€ 2.78	0.00%
IS.196	804/5240	2x6	m	€ 2.14	0.00%
IS.197	804/5250	2x6 A	m	€ 3.33	0.00%
IS.198	804/5220	3x4	m	€ 2.24	0.00%
IS.199	804/5230	3x4 A	m	€ 3.35	0.00%
IS.200	804/5260	3x6	m	€ 2.73	0.00%
IS.201	804/5270	3x6 A	m	€ 4.00	0.00%
IS.202	804/5280	3x10	m	€ 4.64	0.00%
IS.203	804/5290	3x10 A	m	€ 5.94	0.00%
IS.204	804/5300	3x16	m	€ 6.16	0.00%
IS.205	804/5310	3x16 A	m	€ 7.97	0.00%
IS.206	804/5320	3x25	m	€ 8.61	0.00%
IS.207	804/5330	3x25 A	m	€ 9.37	0.00%
IS.208	804/5340	4x1,5	m	€ 1.97	0.00%
IS.209	804/5350	4x1,5 A	m	€ 2.87	0.00%
IS.210	804/5360	8x1,5	m	€ 3.17	0.00%
IS.211	804/5370	8x1,5 A	m	€ 4.43	0.00%
IS.212	804/5380	16x1,5	m	€ 5.25	0.00%
IS.213	804/5390	16x1,5 A	m	€ 6.91	0.00%
IS.214	SS.CE.K.21 01.A	POSA CAVO PER IMPIANTI DI SICUREZZA	m	€ 0.49	100.00%
IS.215	SS.CE.K.21 04.A	POSA CAVO INFILATO DEL TIPO PER IMPIANTI DI SICUREZZA	m	€ 0.55	100.00%
IS.216	SS.CE.F.1 01.A	FORNITURA MATERIALI PER GIUNZIONI A RESINA COLATAPER CAVI DA 2 O 4 CONDUTTORI DA mmq 1 ECC.	CAD	€ 17.64	0.00%
IS.217	SS.CE.F.1 01.B	FORNITURA MATERIALI PER GIUNZIONI A RESINA COLATAPER CAVI A 6,8,12 E 16 CONDUTTORI DA mmq 1 ECC.	CAD	€ 35.35	0.00%
IS.218	SS.CE.F.2 10.A	ESECUZIONE GIUNZIONI A RESINA COLATA SU CAVI I.S.	CAD	€ 5.60	100.00%
IS.219	SS.CE.F.2 10.B	Esecuzione giunzioni a resina colata su cavi con armatura in acciaio per ogni collegamento eseguito	CAD	€ 1.40	100.00%
IS.220	SS.CE.K.21 01.B	Posa cavo con armatura in acciaio	m	€ 0.49	100.00%
IS.221	SS.CE.K.21 04.C	Posa cavo infilato con armatura in acciaio	m	€ 1.15	100.00%
IS.222	SS.CE.F.1 02.A	FORNITURA GIUNZIONI PER CAVI TIPO RG50NR/8 2x10 mmq, 2x16 mmq, 2x25 mmq, 3x10 mmq.	CAD	€ 31.00	100.00%
IS.223	SS.CE.F.1 02.B	FORNITURA GIUNZIONI PER CAVI TIPO RG50NR/8 3x16 mmq E 3x25 mmq	CAD	€ 38.15	100.00%
IS.224	SS.CE.F.2 11.A	ESECUZIONE GIUNZIONI A RESINA COLATA SU CAVI CON ARMATURA IN ACCIAIO	CAD	€ 12.37	100.00%
IS.225	SS.LV.I.3 09.A	Fornitura e posa targhette per cavo	CAD	€ 3.46	100.00%
IS.226	SS.CE.F.2 12.B	Esecuzione terminali su cavi armati	CAD	€ 38.39	100.00%
IS.227	SS.CE.K.2101.C	Posa cavo con armatura in acciaio	m	€ 0.60	100.00%
IS.228	SS.CE.F.2 11.B	Esecuzione giunzioni a resina colata su cavi con armatura in acciaio per ogni collegamento eseguito	CAD	€ 2.82	100.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - VARIANTE SRS BO-FI - ARRED				€ 0.00	
IS.229	Nuova Voce_Arredi	Fornitura in opera di postazione attrezzata costituita da : - nr. 2 Poltroncine tipo ufficio (537,12 € cad.) - nr. 1 Poltrona di tipo direzionale per Posti Operatore (832,53 € ca.) - nr. 1 Scrivania completa di cassettera (1074,23 € cad.) - Contenitori di media altezza (circa 250 cm) (672,43 € cad.) - nr. 1 Mobile porta PC di larghezza 110 cm (672,43 € cad.) - nr. 1 Appendiabiti a piantana (167,85 € cad.) - Set accessori vari per arredo posto di lavoro (100,71 € cad.)	CAD	€ 1.765.50	15.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - VARIANTE SRS BO - FI - CANALIZZAZIONI METALLICHI					15.00%
IS.230	Nuova Voce_Canalizzazioni	Fornitura e posa in opera di canalizzazione metallica sottopavimento e al soffitto per PPF (è compresa l'attività di messa a terra delle canalizzazioni metalliche).	CAD	€ 15.176.88	15.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo BO - FI AV / Tariffe SS RFI - GIUNTI ACCIAC					
IS.231	1.3.5.08.b	Fornitura bulloni inox M12	CAD	€ 1.27	0.00%
IS.232	1.3.5.11	Forn. kit per contat. rotaia AR60 Cembre	CAD	€ 8.62	0.00%
IS.233	1.3.5.12.c	Capicorda Cembre 25mm2	CAD	€ 1.77	0.00%
IS.234	1.3.6.11.c2	Esecuzione fori su rotaie oltre 10 mm.	CAD	€ 4.53	100.00%
IS.235	4.1.4.03.d	Capicorda da 50 mmq	CAD	€ 0.66	0.00%
IS.236	4.1.4.04.b2	Morsetto a pettine a 2 bull. fino 50 mmq	CAD	€ 1.00	0.00%
IS.237	803/1580	Treccia in rame 50mmq	m.	€ 3.20	0.00%
IS.238	N.V. 1	Fornitura treccia acciaio	m.	€ 11.64	0.00%
IS.239	SS.CB.D.203.A	Posa treccia	m.	€ 2.50	100.00%
IS.240	N.V. 2	Morsetto centrale	CAD	€ 31.27	0.00%
IS.241	N.V. 3	Kit passaggio traversa (6 staffe con perno + 6 staffe senza perno)	CAD	€ 72.28	0.00%
IS.242	N.V. 4	Kit Clip fissaggio (50 clip per giunto)	CAD	€ 331.17	0.00%
IS.243	SS.CB.D.1 02.A	FORNITURA CAPICORDA PER TRECCIA DI RAME DA 95 mmq (NOVANTACINQUE MILLIMETRI QUADRATI)	CAD	€ 4.42	0.00%
IS.244	SS.CB.D.2 04.A	POSA CAPOCORDA DA APPLICARE ALLA TRECCIA DI RAME DA 95 mmq (NOVANTACINQUE MILLIMETRI QUADRATI)	CAD	€ 4.42	100.00%
IS.245	SS.CE.L.1 02.A	FORNITURA CANALETTE DI QUALSIASI FORMA IN CLORURO DI POLIVINILE	KG	€ 6.21	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.246	Tariffa oraria	Attività addizionali di posa, richieste dalla nuova tecnologia, comprendenti: -Tempo addizionale di posa treccia dovuto alle differenti caratteristiche della stessa e del suo fissaggio mediante doppio bullone (0,5 h/uomo per giunto); -Posa kit passaggio traversa (2h/uomo per giunto); -Posa canalette di fissaggio (1h/uomo per giunto); -Fissaggio treccia ai n. 3 passaggi traversa (1,5 h/uomo per giunto); -Fissaggio treccia mediante n. 50 clip (1 h/uomo per giunto); Totale: 6 h/uomo aggiuntive per giunto	h	€ 47.00	100.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo BO - FI AV / Tariffe SS RFI - DISCONTINUC					
IS.247	I.P.F 01 Da TO-NO	Fornitura e posa in opera di Punto Informativo Fisso, costituito da n. 2 boe di tipo Eurobalise la Voce Comprende - la fornitura di n. 2 boe seriali di tipo Eurobalise, complete di tappo - la fornitura di n. 2 kit completi per attacco delle due boe alle traversine, comprendenti i supporti e le targhette serigrafate - la posa in opera sia delle n. 2 boe che dei n. 2 kit completi - la progettazione funzionale, lo studio e la generazione di telegrammi, la configurazione delle boe e le prove	CAD	€ 3,324.52	15%
IS.248	N.V. congruità Stura	Fornitura in opera di un armadio principale di stazione per il contenimento di encoder per P.I. di "Cambio Sistema"	CAD	€ 32,990.75	0%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo BO - FI AV / Tariffe SS RFI - CARTELLONISTICA					
IS.249	Nuova Voce Segnale Imperativo	F. Cartello per segnale imperativo (700x700)	CAD	€ 118.58	0%
IS.250	Nuova Voce Segnale Imperativo gal	F. Cartello per segnale imperativo (450x450) per galleria	CAD	€ 49.01	0%
IS.251	(der. SS.SG.I.207.A) Segnale Imperativo	P. cartello per segnale imperativo	CAD	€ 18.48	100%
IS.252	Nuova Voce Segnale EOA	F. Cartello segnale EOA (450x450)	CAD	€ 49.01	0%
IS.253	(der. SS.SG.I.207.A) Se	P. cartello segnale EOA	CAD	€ 18.48	100%
IS.254	Nuova Voce Tabella Sezione Blocco Radio	F. Cartello sezione Blocco Radio (550x350)	CAD	€ 46.58	0%
IS.255	(der. SS.SG.I.207.A) Seg	P. Cartello sezione Blocco Radio (550x350)	CAD	€ 18.48	100%
IS.256	Nuova Voce Segnale Indicatore Località	F. Cartello indicatore località (550x550)	CAD	€ 73.21	0%
IS.257	(der. SS.SG.I.207.A) Se	P. cartello indicatore località (550x550)	CAD	€ 18.48	100%
IS.258	Nuova Voce Tabella di confine BACC ed ERTMS	F. Cartelli di confine BACC ed ERTMS (500x500)	CAD	€ 60.50	0%
IS.259	(der. SS.SG.I.207.A) Ta	P. cartelli di confine (inizio/fine codifica; inizio/fine AV)	CAD	€ 18.48	100%
IS.260	(der. SS.SG.I.104.B) Tab.ind.Binario	F. Cartelli individuazione binari pari/dispari	CAD	€ 71.45	0%
IS.261	(der. SS.SG.I.207.A) Ta	P. cartello individuazione binari pari/dispari	CAD	€ 18.48	100%
IS.262	(der. SS.SG.I.104.B) Tab.ind.Binario	F. Cartelli indicatori binario	CAD	€ 71.45	0%
IS.263	(der. SS.SG.I.207.A) Ta	P. cartello indicatori binario	CAD	€ 18.48	100%
IS.264	(der. SS.SG.I.104.B) Tab.ind.DirezioCaduno	F. Cartelli direzionali (Bivio)	CAD	€ 71.45	0%
IS.265	NUOVA VOCE BO-FI Car01	Fornitura carpenteria sostegno cartello imperativo (galleria) (70 Kg/cad.) (kg)	kg	€ 3.25	0%
IS.266	NUOVA VOCE BO-FI Car02	Fornitura carpenteria sostegno cartello imperativo, comprensiva di piantana (240 Kg/cad.) (kg)	kg	€ 3.25	0%
IS.267	NUOVA VOCE BO-FI Car03	Fornitura carpenteria metallica sostegno cartello EOA, in galleria o su pale TE (35 kg cadauno)	kg	€ 3.25	0%
IS.268	822/9120	GRAFFA DI ACCIAIO INOX TEMPERATO PER NASTRO DA 3/4" (19MM) CON GRANO DI SERRAGGIO - IN SCATOLE CONTENENTI 25 PEZZI COMPLETE DI CHIAVE DI SERRAGGIO	CAD	€ 0.85	0%
IS.269	NUOVA VOCE BO-FI Car04 (der. 822/908)	Nastro acciaio (rotolo da 3m)	Rotolo	€ 64.10	0%
IS.270	(der.822/971) Tavole Orientamento	Serie di Caduno4 tavole per segnali imperativi di PdS e segnali di Fine Sezione	CAD	€ 740.49	0%
IS.271	SS.CB.E.103.A	FORNITURA PICCHETTI PER C.D.B.(per picchetti immobilizzazione deviatoi)	CAD	€ 5.05	0%
IS.272	(der.SS.CB.E.103.A) Picch. per Dev.	F. picchetti limite di manovra	CAD	€ 7.73	0%
IS.273	SS.CB.E.209.A	POSA PICCHETTI IN CORRISPONDENZA DI GIUNTI DA C.D.B. E IMMOBILIZZAZIONE DEVIATOI	CAD	€ 3.46	100%
IS.274	(der.SS.CB.E.209.A) Picch. per Dev.	P. picchetti limite di manovra	CAD	€ 4.00	100%
IS.275	(der.SS.SG.I.206.A) Tav. Orientam.	P. tavole di orientamento fissate con nastri di acciaio; per cadauna staffa (Caduno 3 staffe cad. tavola)	CAD	€ 3.57	100%
IS.276	(der.SS.SG.I.207.A) Tab.ind. DirezioCaduno	P. Cartelli direzionali (Bivio)	CAD	€ 18.48	100%
IS.277	3.1.6.01.a_BO-FI	Fornitura carpenteria (portale) sostegno cartello imperativo e segnali luminosi	kg	€ 2.17	0%
IS.278	3.2.7.01.a_BO-FI	Posa carpenteria (portale) sostegno cartello imperativo e segnali luminosi	kg	€ 0.57	100%
IS.279	NUOVA VOCE BO-FI Car05	Posa in opera carpenteria metallica per sostegno cartelli	CAD	€ 1,210.75	100%
IS.280	SS.SG.E.101.A	FORNITURA SEGNALE LUMINOSO AD UNA SOLA INDICAZIONE	CAD	€ 738.80	0%
IS.281	SS.SG.E.101.B	FORNITURA SEGNALE LUMINOSO: PER OGNI SEGNALE OLTRE LA PRIMA	CAD	€ 196.00	0%
IS.282	SS.SG.E.202.A	POSA SEGNALE LUMINOSO	CAD	€ 124.42	100%
IS.283	SS.SG.F.102.A	FORNITURA MENSOLA SUPERIORE PER SEGNALE LUMINOSO	CAD	€ 73.68	0%
IS.284	NV_CAR_01 (der. SS.SG.I.104.C)	NUOVA VOCE FORNITURA TABELLA DI INDIVIDUAZIONE DEI SEGNALI PER SEGNALE PLURIMO	CAD	€ 28.74	0%
IS.285	NV_CAR_02 (der. SS.SG.I.207.A)	POSA TABELLA AD ALTO POTERE RIFRANGENTE TABELLA DI INDIVIDUAZIONE DEI SEGNALI PER SEGNALE PLURIMO	CAD	€ 19.77	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo BO - FI AV / Tariffe SS RFI - RADIOSEGNALENTC					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.286	RS 01 TO-MI	RADIOSEGNALAMENTO: RADIO BLOCK CENTER Fornitura di sistema centralizzato di gestione del distanziamento dei treni su una linea ferroviaria, realizzato mediante la trasmissione dei dati da terra a treno e viceversa utilizzando il Sistema Radio GSM-R, costituito da due sottosistemi: 1) Nucleo di radiosegnalamento costituito da un sistema realizzato con architettura in sicurezza e demandato a realizzare le funzioni logiche di distanziamento via radio; 2) Sistema di gestione delle comunicazioni, preposto alla realizzazione del collegamento fisico con le apparecchiature di telecomunicazione. Il sistema è corredato da dispositivi HW e SW per la realizzazione delle seguenti funzioni: Supervisione del movimento dei treni nell'area controllata Sistema vitale per la gestione dei rallentamenti Diagnostica, allarmistica, registrazione anomalie e stati.	CAD	€ 1,858,200.87	15%
IS.287	NUOVA VOCE BO-FL_RBC	APPARECCHIATURE DI BACK - UP Fornitura e posa in opera di Apparecchiature di Back - up "Tiepido" di RBC. E' inclusa, nella valutazione economica, l'Interfaccia Operatore di RBC presente nella Postazione Responsabile Circolazione	CAD	€ 438,825.72	15%
IS.288	NV_RDS_01	FUNZIONALITA' AGGIUNTIVA ERTMS Parametrizzazione Treni (gestione distanziamento) (Sviluppo della funzione logica, Configurazione ed adeguamento logiche di RBC, Verifiche di laboratorio ed in campo, Attività di Verifica e Validazione relative all'inserimento della Funzione Aggiuntiva)	CORPO	€ 293,166.00	100%
IS.289	NV_RDS_02	FUNZIONALITA' AGGIUNTIVA ERTMS Parametrizzazione Treni (gestione distanziamento) Corse Prova On-SITE con treno reale	CORPO	€ 111,687.00	100%
IS.290	NV_CVT_ERTMS	ASSISTENZA ALLA CVT ERTMS Supporto alle attività RFI di CVT atte alla validazione dei sottosistemi "distanziamento treni"	CORPO	€ 190,080.00	100%
IS.291	NV_SCORTE_01	SCORTE ERTMS Scorte pari al 10% dell'importo HW di RBC	%		0%
IS.292	NV_ISA	ATTIVITA' DI ISA Attività di Safety Assessment effettuate da ente certificatore	CORPO	€ 104,940.00	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo BO - FI AV / Tariffe SS RFI - CAVI DISCONTINUC				€ 0.00	
IS.293	CadunoV. N.V.37.1 BO-FI	Fornitura cavo armato schermato 1 cp 0,9 Afumex	m	€ 1.19	0%
IS.294	SS.CE.K.2101.B	Posa di cavo armato di qualsiasi tipo, con esclusione di quelli di cui alla sottovoce SS.CE.K.2101.E, sino alla sezione complessiva dei conduttori di 50 mmq	m	€ 0.49	100%
IS.295	SS.CE.K.2104.C	Posa in opera del primo cavo infilato con armatura in nastro d'acciaio a qualunque numero di conduttori, con esclusione di quello di cui alla sottovoce SS.CE.K.2104.G	m	€ 1.14	100%
IS.296	SS.CE.K.2104.D	Posa infilato successivo al primo di cavo con armatura in nastro d'acciaio a qualunque numero di conduttori sino alla sezione complessiva dei conduttori sino a 50 mmq con esclusione di quelli di cui alle sottovoci SS.CE.K.2104.F e SS.CE.K.2104.G	m	€ 0.66	100%
IS.297	SS.CE.A.205.A	INTRODUZIONE CAVI IN CABINA, IN GARITTA ED ARMADI	CAD	€ 8.41	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE -Catalogo Sotto-atteveramento Nodo Bologna- CORSI e altro(2009)				€ 0.00	
IS.298	NV_COR_01	Corsi GDV/SDT per personale di manutenzione IS	CORPO	€ 77,760.00	100%
IS.299	NV_COR_02	Corsi GDV/SDT per personale di esercizio IS	CORPO	€ 103,680.00	100%
IS.300	NV_COR_03	Corsi TLC per personale di esercizio IS	CORPO	€ 51,840.00	100%
IS.301	NV_ASS_PRE	ASSISTENZA AL PREESERCIZIO (SISTEMA SEGNALAMENTO GDV-ERTMS) Supporto al preesercizio	CORPO	€ 181,440.00	100%
IS.302	NV_SCORTE_02	SCORTE GDV Scorte pari al 10% dell'importo HW di cabina ACC-M PPM	%		
IS.303	NV_ASS_ESER	ASSISTENZA ALL'ESERCIZIO GDV-ERTMS Supporto all'esercizio	CORPO	€ 272,160.00	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Catalogo / Tariffe SS RFI 2012 Segnale Luminoso a LED SEGNALE DI CONFINI				€ 0.00	
IS.304	825/6550	PALINA PER SEGNALI LUMINOSI IN MATERIALE P.R.F.V. DA MM. 169X6500 NORME TECNICHE IS 212	NR	€ 176.94	0%
IS.305	825/4460	PIASTRA DI ANCORAGGIO DELLA SCALETTA IN FE37 CON TRATTAMENTO DI ZINCATURA A CALDO	NR	€ 132.55	0%
IS.306	825/6570	GRUPPO ACCESSORI COMPREDENTE: SCALA, PIANO DI CALPESTIO, PARAPETTO IN MATERIALE P.R.F.V. E I RELATIVI ORGANI DI FISSAGGIO IN ACCIAIO INOX AISI 304 (NEL CASO DI UNA O DUE LUCI).	NR	€ 495.46	0%
IS.307	825/4710	GRAFFE IN ACCIAIO INOX AISI 201 TEMPERATO PER NASTRO (MM.9,5X0,64) IN SCATOLE DA 50 PEZZI COMPLETE DI CHIAVE DI SERRAGGIO.	NR	€ 0.34	0%
IS.308	SS.SG.A.2.03.A	POSA IN OPERA DI PALINA IN POLIESTERE RINFORZATO PER SOSTEGNO SEGNALI	CAD	€ 55.40	100%
IS.309	SS.SG.A.2.03.B	POSA IN OPERA DI ATTREZZATURA DI SOSTEGNO TIPO UNIFER IN VETRORESINA	CAD	€ 75.28	100%
IS.310	825/6580	PARAPETTO AGGIUNTIVO E TERRAZZINO RIBALTABILE IN MATERIALE P.R.F.V. E RELATIVI ORGANI DI FISSAGGIO IN ACCIAIO INOX AISI 304 (NEL CASO DI TRE LUCI).	NR	€ 58.85	0%
IS.311	825/5200	VELA TONDA COMPLETA DI STAFFA PER FISSAGGIO ALLA CUFFIA DEL SEGNALE PERMANENTEMENTE LUMINOSO	NR	€ 36.39	0%
IS.312	825/5910	SEGNALE LUMINOSO DI AVANZAMENTO CON DISPOSITIVI A SEMICONDUOTTORE DI COLORE BIANCO.	NR	€ 837.40	0%
IS.313	SS.SG.F.1.03.A	FORNITURA MENSOLA PER SEGNALE DI CHIAMATA	CAD	€ 31.31	0%
IS.314	825/5930	KIT DI INSTALLAZIONE SU PALINA PER SEGNALE DI AVANZAMENTO E DI AVVIO CON DISPOSITIVI A SEMICONDUOTTORE.	NR	€ 102.15	0%
IS.315	SS.SG.H.2.02.A	POSA SEGNALE DI CHIAMATA	CAD	€ 46.45	100%
IS.316	SS.CE.B.1.01.A	FORNITURA BASI PER CASSETTE FINO A QUATTRO MORSETTIERE	CAD	€ 28.26	0%
IS.317	SS.CE.H.1.01.A	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI CONI TERMINALI	CAD	€ 5.04	0%
IS.318	SS.LV.H.2.03.B	VERNICIATURA DI APPARECCHIATURE FORNITE DALLE F.S.: CASSETTE DI SMISTAMENTO	CAD	€ 8.59	100%
IS.319	831/0610	CASSETTA SMISTAMENTO CAVI TIPO VERTICALE A 1-2 MORSETTIERE (9-18 COPPIE DI MORSETTI) SPROVVISTE DI MORSETTIERE E DI CONI TERMINALI	NR	€ 63.10	0%
IS.320	SS.CE.A.2.01.A	POSA E ALLESTIMENTO CASSETTE DI GIUNZIONE E SMISTAMENTO	CAD	€ 77.56	100%
IS.321	SS.CE.A.2.01.B	POSA E ALLESTIMENTO CASSETTE DI GIUNZIONE E SMISTAMENTO: ALLACCIAMENTO CONDUTTORI IN CASSETTA	CAD	€ 3.22	100%
IS.322	SS.CE.A.2.01.C	POSA E ALLESTIMENTO CASSETTE DI GIUNZIONE E SMISTAMENTO: CONDUTTORI INTRODOTTI E NON ALLACCIATI IN CASSETTA	CAD	€ 1.17	100%
IS.323	899/2230	GRUPPO OTTICO SEGNALE LED ECM A DUE ASPETTI V-R	cad	€ 2,599.01	0%
IS.324	899/2300	GRUPPO ALIMENTAZIONE SEGNALE OTTICO A LED S.O.L. ECM A DUE ASPETTI V-R	cad	€ 804.63	0%
IS.325	825/5240	VISIERA TIPO "A-O" IN MATERIA PLASTICA PER SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI	cad	€ 9.26	0%
IS.326	825/4630	DISPERSORE TIPO "A" PER SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI TIPO FS	cad	€ 144.59	0%
IS.327	825/5190	VELA QUADRATA PER SEGNALI UBICATI A DESTRA, COMPLETA DI STAFFA PER FISSAGGIO ALLA CUFFIA DEL SEGNALE PERMANENTEMENTE LUMINOSO	CAD	€ 40.82	0%
IS.328	825/4620	CUFFIA DI POLICARBONATO SEMI-ESPANSO PER SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI TIPO FS AD UNA LUCE, PRIVA DI VELA, VISIERA E DISPERSORE N.T. IS.352 ED. 1991	CAD	€ 169.56	0%
IS.329	822/9710	SERIE DI QUATTRO TAVOLE DI ORIENTAMENTO IN MATERIALE P.R.F.V. DI TIPO DISTANZIOMETRICO DA M.2,30 PER SEGNALE DI PRIMA CATEG. CON PELLICOLA AUTOADESIVA RETTORIFLETTEENTE DI COLORE BIANCO DI CLASSE 3 APPLICABILI SU PALI SERIE "M" E SERIE "L.S."	CAD	€ 284.87	0%
IS.330	SS.SG.I.206.A	POSA TAVOLE DI ORIENTAMENTO FISSATE CON NASTRI D'ACCIAIO: PER CADAUNA STAFFA	CAD	€ 3.82	100%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.331	822/9730	PALINA DI SOSTEGNO CILINDRICA, PER TAVOLE DI ORIENTAMENTO, IN MATERIALE P.R.F.V. DEL DIAMETRO 120 MM, SPESSORE 5 MM, LUNGHEZZA 5100 MM.	CAD	€ 82.31	0%
IS.332	SS.SG.C.201.A	ESECUZIONE COLORITURA SU PALI O PALINE CON DUE MANI DI SMALTO PER CADAUN PALO	CAD	€ 24.56	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE - PD Collegamento Nord/Sud - IC BUSSOLENO - Generazione User-Bit ERTMS (2010)				€ 0.00	
IS.333	NPD01	Fornitura degli User bit ERTMS, per PI misti o puri ERTMS, non installati dall'appaltatore comprendenti le attività di: Progettazione e generazione degli user-bit - processo di riletture e test UB da effettuarsi su ciascun punto informativo	CAD	€ 146.16	100%
ELENCO PREZZI ORIGINE - RFI - TARIFFA dei Prezzi "MT" 2012 Prezzi per la realizzazione Sistema Controllo Marcia Tren					
IS.334	MT.AR.A.3101.A	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da un unico armadio SCMT di stazione	CAD	€ 19,180.56	
IS.335	MT.AR.A.3102.A	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da due armadi SCMT di stazione. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da due armadi di stazione ubicati nel medesimo fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di stazione principale che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) La fornitura e posa di un armadio di stazione secondario che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: B.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. B.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. B.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. D) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio per ogni armadio facente	CAD	€ 31,813.60	
IS.336	MT.AR.A.3103.A	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da tre armadi SCMT di stazione. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da tre armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di stazione principale che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) La fornitura e posa di due armadi di stazione secondari, che comprendono per ciascuno la fornitura e la posa al suo interno di: B.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. B.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. B.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. D) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio	CAD	€ 43,382.64	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.337	MT.AR.A.3104.A	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da quattro armadi SCMT di stazione. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da quattro armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di stazione principale che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) La fornitura e posa di tre armadi di stazione secondari, che comprendono per ciascuno la fornitura e la posa al suo interno di: B.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. B.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. B.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. D) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio	CAD	€ 54,951.12	
IS.338	MT.AR.A.3105.A	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da cinque armadi SCMT di stazione di cui due armadi principali e tre armadi secondari La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da cinque armadi armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di due armadi di stazione principali che comprendono la fornitura e la posa al loro interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte	CAD	€ 73,750.32	
IS.339	MT.AR.A.3105.B	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da sei armadi SCMT di stazione di cui due armadi principali e quattro armadi secondari. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da sei armadi armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di due armadi di stazione principali che comprendono la fornitura e la posa al loro interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) La fornitura e posa di 4 (quattro) armadi di stazione secondari, che comprendono per ciascuno la fornitura e la posa al suo interno di: B.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. B.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. B.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte	CAD	€ 85,318.80	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.340	MT.AR.A.3105.C	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da sette armadi SCMT di stazione di cui due armadi principali e cinque armadi secondari La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da sette armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di due armadi di stazione principali che comprendono la fornitura e la posa al loro interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno	CAD	€ 96,887.28	
IS.341	MT.AR.A.3105.D	Fornitura, formazione e posa di posto centrale SCMT formato da otto armadi SCMT di stazione di cui due armadi principali e sei armadi secondari La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT formato da otto armadi di stazione ubicati nello stesso fabbricato comprende e compensa: A) La fornitura e posa di due armadi di stazione principali che comprendono la fornitura e la posa al loro interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) La fornitura e posa di 6 (sei) armadi di stazione secondari, che comprendono per ciascuno la fornitura e la posa al suo interno di: B.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. B.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. B.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. C) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. D) Posa	CAD	€ 108,455.76	
IS.342	MT.AR.A.3106.A	Con armadio e alimentatori forniti dall'Appaltatore. La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di stazione secondario che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. C) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente nel locale tecnologico o adiacente, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS. E)	CAD	€ 14,355.60	
IS.343	MT.AR.A.3106.B	Con armadio e alimentatori forniti da RFI. La sottovoce comprende e compensa: A) La posa in opera di un armadio di stazione secondario che comprende la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per ogni armadio facente parte del posto centrale esistente. C) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente nel locale tecnologico o adiacente, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS. E) Formazione e posa in opera di tutti i cavi, o delle fibre ottiche, di relazione tra armadio principale e armadio secondario, compreso e compensato l'allestimento e la posa degli accessori necessari per la posa di tali cavi, come mensole di sostegno, tubi per la salita cavi, ecc. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività, montaggio, assemblaggio, e verifica di funzionamento del posto centrale in oggetto. B) Realizzazione della tavola dei cablaggi interni degli armadi (tipologico) Esclusioni: - L'eventuale trasporto a piè d'opera da magazzino RFI	CAD	€ 2,013.20	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.344	MT.AR.A.3107.A	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti dall'Appaltatore. La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di stazione principale che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e	CAD	€ 19,180.56	
IS.345	MT.AR.A.3107.B	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti da RFI. La sottovoce comprende e compensa: A) La posa in opera di un armadio di stazione secondario che comprende la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per ogni armadio facente parte del posto centrale esistente. C) Posa fino ad 8 (otto) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente nel locale tecnologico o adiacente, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS. E) Formazione e posa in opera di tutti i cavi, o delle fibre ottiche, di relazione tra armadio	CAD	€ 2,293.20	
IS.346	MT.AR.A.3108.A	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti dall'Appaltatore. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT, formato da un unico armadio di linea comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di linea che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE) e la funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Deve inoltre essere predisposto al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente voce. C) Posa fino ad 2 (due) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente nel locale tecnologico, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS., ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Trasporto di ogni singola apparecchiatura facente parte del posto centrale dalla fabbrica al luogo di posa. B) Attività, montaggio, assemblaggio, e verifica di funzionamento del posto centrale in oggetto. C) Realizzazione della tavola dei cablaggi interni dell'armadio (tipologico)	CAD	€ 11,855.20	
IS.347	MT.AR.A.3108.B	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti da RFI. La sottovoce comprende e compensa: A) La posa in opera di un armadio di stazione secondario che comprende la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato ACEI/ACS compreso l'introduzione dei cavi e la posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per ogni armadio facente parte del posto centrale esistente. C) Posa fino ad 2 (due) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra	CAD	€ 1,911.84	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.348	MT.AR.A.3109.A	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti dall'Appaltatore. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di linea SCMT, formato da un unico armadio di linea comprende e compensa: A) La fornitura e posa di un armadio di linea che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico di linea. Questo comprende le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE) e la funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Deve inoltre essere predisposto al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder,, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato Garitta compreso l'introduzione dei cavi e la fornitura e posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente sottovoce. Nonché allacciamento della coppia telefonica per il collegamento tra l'armadio SCMT e la cassetta di sezionamento TT del cavo telefonico principale esistente C) Posa fino ad 2 (due) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente in garitta, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS,. E) Costruzione basamento in cemento armato o prefabbricato per sostegno armadio ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Trasporto di ogni singola apparecchiatura facente parte del posto periferico dalla fabbrica al luogo di posa lungo linea. B) Attività, montaggio, assemblaggio, e verifica di funzionamento del posto periferico in oggetto. C) Realizzazione della tavola dei cablaggi interni dell'armadio (tipologico) D) Nella costruzione basamento in cemento armato per sostegno armadio sono compresi e compensati tutti	CAD	€ 11,855.20	
IS.349	MT.AR.A.3109.B	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti da RFI. A) La posa di un armadio di linea che comprende la posa al suo interno di: A.1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. A.2) Complesso di alimentazione ridondato, dimensionato e completo di dispositivi di protezione e comando, contenitore, cavi e connettori di collegamento, e accessori di montaggio. A.3) Front-End diagnostico di linea. Questo comprende le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE) e la funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Deve inoltre essere predisposto al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ). A.4) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder,, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. A.5) Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria B) Allacciamento dei cavi esterni - lato piazzale - e interni - lato Garitta compreso l'introduzione dei cavi e la posa di coni terminali e la miscelatura degli stessi o soluzione equivalente per l'armadio facente parte della presente voce. Nonché allacciamento della coppia telefonica per il collegamento tra l'armadio SCMT e la cassetta di sezionamento TT del cavo telefonico principale esistente C) Posa fino ad 2 (due) encoder, compreso il loro allacciamento all'armadio. D) Messa a terra dell'armadio e delle relative apparecchiature su presa di terra esistente in garitta, compreso il materiale necessario per la realizzazione e il mantenimento secondo norme FS,. E) Costruzione basamento in cemento armato o prefabbricato per sostegno armadio ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività, montaggio, assemblaggio, e verifica di funzionamento del posto periferico in oggetto. B) Realizzazione della tavola dei cablaggi interni dell'armadio (tipologico) C) Manutenzione del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente D) Nella costruzione basamento in cemento armato per sostegno armadio sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Scavi su terreni di qualsiasi natura e consistenza e durezza, nonché l'onere per i trasporti di linea di tutti i materiali occorrenti ed il successivo rientro e trasporto del materiale	CAD	€ 1,911.84	
IS.350	MT.AR.A.3110.A	Sovrapprezzo alle precedenti sottovoci da MT.AR.A.3101.A a MT.AR.A.3109.B, per la fornitura dell'interfaccia ACS. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri dovuti alle attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento relative all'apparecchiatura facente parte della presente sottovoce di sovrapprezzo. La voce include anche la riduzione derivante dalla mancata fornitura e/o utilizzo dell'HW di interfaccia per acquisizione ingressi nel caso di impianto tradizionale. Nonché agli oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice, nonché degli oneri di trasporto dal punto di stoccaggio in fabbrica al punto di posa. La	CAD	€ 529.20	
IS.351	MT.AR.A.3111.A	Sovrapprezzo alle sottovoci da MT.AR.A.3101.A a MT.AR.A.3109.B, per la ridondanza della funzione diagnostica. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri dovuti alle attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento relative all'apparecchiatura facente parte della presente voce di sovrapprezzo: Front-End diagnostico con le funzioni di Registrazione Cronologica degli Eventi (RCE), e funzione diagnostica delle apparecchiature controllate. Predisposizione al collegamento al Posto Diagnostico Periferico (PDP) ubicato nella stazione, e al collegamento verso il Centro Diagnostico di Zona (CDZ).	CAD	€ 3,953.60	
IS.352	MT.AR.A.3112.A	Sovrapprezzo alle sottovoci da MT.AR.A.3101.A a MT.AR.A.3109.B, per la fornitura e posa di complesso di alimentazione e di isolamento galvanico. La sottovoce del complesso di alimentazione comprende e compensa: A) La fornitura e posa di interruttori di protezione e sezionamento B) La fornitura e posa di trasformatori normale e di riserva C) La fornitura e posa di indicatori di isolamento Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri dovuti alle attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento relative alle apparecchiature facenti parte della presente voce di sovrapprezzo nonché fornitura di materiale minuto vario eventualmente necessario.	CAD	€ 1,735.44	
IS.353	MT.AR.A.3113.A	Sovrapprezzo alla voce MT.AR.A.3109 nel caso in cui la posa sia da effettuarsi in galleria	CAD	€ 809.76	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.354	MT.CI.A.1101.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo A costituito da un encoder completo e da un PI di segnale formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo A comprende e compensa: A) La fornitura di due boe seriali Eurobalise complete di tappo B) fornitura di due Kit completi per attacco delle due boe alle traversine, comprensivi di: B.1) N. 2 supporti di boe e N2 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N. 1 basamento per cassetta terminale B.3) N. 1 cassetta terminale completa di morsettiere B.4) N. 1 cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 6,897.60	
IS.355	MT.CI.A.1102.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo B costituito da un encoder completo, e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo B comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle quattro boe alle traversine, comprensivo di: B.1) N4 Supporti di boe e N4 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N2 Basamenti per cassetta terminale B.3) N2 Cassetta terminali complete di morsettiere B.4) N2 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa NOTA:	CAD	€ 8,467.20	
IS.356	MT.CI.A.1103.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo C costituito da un encoder completo e da tre PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo C comprende e compensa: A) La fornitura di sei boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di sei Kit completi per attacco delle sei boe alle traversine, comprensivo di: B.1) N. 6 Supporti di boe e N6 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N. 3 Basamenti per cassetta terminale B.3) N. 3 Cassetta terminali complete di morsettiere B.4) N3 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 10,036.80	
IS.357	MT.CI.A.1104.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo D costituito da un encoder completo e da quattro PI di segnale ciascuno formato da due boe una di tipo fisso e una di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo D comprende e compensa: A) La fornitura di otto boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di otto Kit completi per attacco delle otto boe alle traversine, comprensivo di: B.1) N8 Supporti di boe e N8 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N4 Basamenti per cassetta terminale B.3) N4 Cassetta terminali complete di morsettiere B.4) N4 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 11,601.36	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.358	MT.CI.A.1105.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo E costituito da un encoder completo e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa: A) La fornitura di due boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di due Kit completi per attacco delle due boe alle traversine, comprensivo di: B.1) N2 Supporti di boe e N2 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N1.Basamento per cassetta terminale B.3) N1 Cassetta terminale completa di morsettiera B.4) N2 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 6,986.88	
IS.359	MT.CI.A.1106.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo F costituito da un encoder completo e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo F comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle quattro boe alle traversine, comprensivi di: B.1) N4 Supporti di boe e N4 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N2 Basamenti per cassetta terminale B.3) N2 Casette terminali complete di morsettiera B.4) N4 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento dell'encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio	CAD	€ 8,637.84	
IS.360	MT.CI.A.1107.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo G costituito da due encoder completi e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo G comprende e compensa: A) La fornitura di due boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di due Kit completi per attacco delle due boe alle traversine, comprensivo di: B.1) N2 Supporti di boe e N2 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N1 Basamento per cassetta terminale B.3) N1 Cassetta terminale completa di morsettiera B.4) N2 Cavi flessibili di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di due encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento degli encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Per encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI B) Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI C) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori D) Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 12,319.20	
IS.361	MT.CI.A.1108.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo H costituito da due encoder completi e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe di tipo commutato	CAD	€ 13,973.76	
IS.362	MT.CI.A.1109.A	Fornitura di un PI SCMT di tipo I costituito da un PI formato da due boe di tipo fisso	CAD	€ 1,413.36	
IS.363	MT.CI.A.1110.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo J oppure K costituito da un encoder completo e da PI di segnale globalmente formati da due boe di tipo fisso e quattro di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo J oppure K comprende e compensa: A) La fornitura di sei boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di sei Kit completi per attacco delle due boe alle traversine, comprensivi di: B.1) N 6 supporti di boe e N6 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N 3 basamenti per cassetta terminale B.3) N 3 cassette terminali complete di morsettiera B.4) N 4 cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa Trasporto dei componenti del CI La fornitura delle 2 boe commutate non pilotate dall'encoder ma evidenziate nel CI di tipo K fanno capo ad altro complesso nformativo.	CAD	€ 10,188.00	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.364	MT.CI.A.1111.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo L, M o N costituito da un encoder completo e da quattro PI di segnale globalmente formati da quattro boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo L oppure di tipo M oppure di tipo N comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle quattro boe alle traversine, comprensivi di: B.1) N 4 supporti di boe e N4 targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) N 4 basamenti per cassetta terminale B.3) N 4 cassette terminali complete di morsettiera B.4) N 4 cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento	CAD	€ 8,776.80	
IS.365	MT.CI.A.1112.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo O costituito da due encoder completi e da PI globalmente formati da sei boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo O comprende e compensa: A) La fornitura di sei boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di sei Kit completi per attacco delle boe alle traversine, comprensivi di: B.1) supporti di boe e targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) basamenti per cassetta terminale B.3) cassette terminali complete di morsettiera B.4) cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di due encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa La fornitura delle boe commutate non pilotate dall'encoder della presente voce, fanno capo ad altro complesso informativo.	CAD	€ 15,833.52	
IS.366	MT.CI.A.1113.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo P costituito da due encoder completi e da PI di segnale globalmente formati da quattro boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di di tipo P comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle boe alle traversine, comprensivi di: B.1) supporti di boe e targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) basamenti per cassetta terminale B.3) cassette terminali complete di morsettiera B.4) cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di due encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. 2. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa Oneri per la manutenzione biennale del sistema SCMT e dei suoi componenti (SCMT) come previsto contrattualmente La fornitura delle boe commutate non pilotate dall'encoder della presente voce, fanno capo ad altro complesso informativo.	CAD	€ 13,973.76	
IS.367	MT.CI.A.1114.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo Q costituito da un encoder completo e da PI di segnale globalmente formati da una boa di tipo fisso e tre boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di di tipo Q comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle boe alle traversine, comprensivi di: B.1) supporti di boe e targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) basamenti per cassetta terminale B.3) cassette terminali complete di morsettiera B.4) cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di un encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa La fornitura della boa commutata non pilotata dall'encoder della presente voce, fa capo ad altro complesso informativo.	CAD	€ 8,623.44	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.368	MT.CI.A.1115.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo R costituito da due encoder completi e da PI di segnale globalmente formati da una boa di tipo fisso e tre boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di di tipo R comprende e compensa: A) La fornitura di quattro boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di quattro Kit completi per attacco delle boe alle traversine, comprensivi di: B.1) supporti di boe e targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) basamenti per cassetta terminale B.3) cassette terminali complete di morsetteria B.4) cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di due encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa La fornitura della boe commutata non pilotata dall'encoder della presente voce, fa capo ad altro complesso informativo.	CAD	€ 13,951.44	
IS.369	MT.CI.A.1116.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo S costituito da due encoder completi e da PI di segnale globalmente formati da due boe di tipo fisso e quattro boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di di tipo S comprende e compensa: A) La fornitura di sei boe seriali di tipo Eurobalise complete di tappo B) La fornitura di sei Kit completi per attacco delle boe alle traversine, comprensivi di: B.1) supporti di boe e targhette di identificazione delle boe con opportuna serigrafia B.2) basamenti per cassetta terminale B.3) cassette terminali complete di morsetteria B.4) cavo flessibile di collegamento e relativa guaina di protezione C) La fornitura di due encoder in grado di pilotare le boe costituenti il CI, la fornitura si ritiene comprensiva dei cavi di collegamento di questo encoder con le morsettiere/connettori entro l'armadio SCMT Nota: L'encoder completo si intende comprensivo di tutte le parti o moduli necessari per l'acquisizione di ingressi per il pilotaggio delle boe previste per il C.I. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento di ogni singola boa facente parte del CI Attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento dell'encoder completo facente parte del CI Oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori Trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa La fornitura della boe commutata non pilotata dall'encoder della presente voce, fa capo ad altro complesso informativo.	CAD	€ 15,454.08	
IS.370	MT.CI.A.1117.A	Sovrapprezzo per la fornitura di un ulteriore PI con funzione di "PI di prossimità" o di "PI anticipato", formato da una boa di tipo fisso e da una di tipo commutato. Questa sottovoce di sovrapprezzo si intende comprensiva dei costi di fornitura di due boe Eurobalise comprensive di tappi e dei relativi kit di installazione completi, nonché la fornitura eventuale di una scheda in grado di pilotare la boa commutata qualora questa non sia parte integrante dell'encoder. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono altresì compresi e compensati tutti gli oneri dovuti alle attività di assemblaggio, cablaggio interno, collaudo e verifica di funzionamento relative alle boe facenti parte del PI in oggetto di sovrapprezzo. Nonché agli oneri dovuti allo stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del materiale fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori e trasporto dei componenti del CI e degli accessori dalla fabbrica al luogo di posa.	CAD	€ 1,487.52	
IS.371	MT.CI.A.2101.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder . La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo A comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 3,264.48	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.372	MT.CI.A.2101.B	con utilizzo di due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo A comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 4,042.08	
IS.373	MT.CI.A.2101.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo A comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 4,461.84	
IS.374	MT.CI.A.2101.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo A comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta	CAD	€ 5,205.60	
IS.375	MT.CI.A.2102.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo B comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco o di P.L. C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione dell'encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio Questa voce di tariffa può essere applicata anche per configurazioni di CI per PL di linea protetti da segnali propri	CAD	€ 3,651.84	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.376	MT.CI.A.2102.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo B comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco o di P.L. C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune	CAD	€ 4,432.32	
IS.377	MT.CI.A.2102.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo B comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco o di P.L. C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione dell'encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente voce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio Questa sottovoce può essere applicata anche per configurazioni di CI per PL di linea protetti da segnali propri	CAD	€ 5,019.84	
IS.378	MT.CI.A.2102.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo B comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco o di P.L. C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune	CAD	€ 5,763.60	
IS.379	MT.CI.A.2103.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo C comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica	CAD	€ 4,083.12	
IS.380	MT.CI.A.2103.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo C comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa	CAD	€ 4,793.04	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.381	MT.CI.A.2103.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo C comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,473.44	
IS.382	MT.CI.A.2103.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo C comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 6,168.96	
IS.383	MT.CI.A.2104.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo D comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica	CAD	€ 4,461.84	
IS.384	MT.CI.A.2104.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo D comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,176.08	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.385	MT.CI.A.2104.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo D comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino	CAD	€ 5,856.48	
IS.386	MT.CI.A.2104.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo D comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 6,544.80	
IS.387	MT.CI.A.2105.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica	CAD	€ 3,368.88	
IS.388	MT.CI.A.2105.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio MT.CI.A.2105.C	CAD	€ 4,083.12	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.389	MT.CI.A.2105.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressie tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o	CAD	€ 4,499.28	
IS.390	MT.CI.A.2105.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressie tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,168.88	
IS.391	MT.CI.A.2106.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo F comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressie tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 3,830.40	
IS.392	MT.CI.A.2106.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo F comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressie tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio.	CAD	€ 4,521.60	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.393	MT.CI.A.2106.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo F comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,168.88	
IS.394	MT.CI.A.2106.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo F comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica	CAD	€ 5,912.64	
IS.395	MT.CI.A.2107.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo G comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 3,643.92	
IS.396	MT.CI.A.2107.B	con utilizzo due soli ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo G comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 4,302.00	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.397	MT.CI.A.2107.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo G comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,012.64	
IS.398	MT.CI.A.2107.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo G comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,726.16	
IS.399	MT.CI.A.2108.A	con utilizzo di un solo ingresso encoder. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo H comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 4,053.60	
IS.400	MT.CI.A.2108.B	Posa in opera di un CI SCMT di tipo H con utilizzo due soli ingressi encoder	CAD	€ 4,748.40	
IS.401	MT.CI.A.2108.C	con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo H comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS , la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,447.52	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.402	MT.CI.A.2108.D	con utilizzo cinque o più ingressi encoder La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo H comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-	CAD	€ 6,135.84	
IS.403	MT.CI.A.2109.A	Posa in opera di un PI SCMT di tipo I costituito da un PI formato da due boe di tipo fisso di cui alla sottovoce MT.CI.A.1109.A	CAD	€ 1,301.76	
IS.404	MT.CI.A.2110.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo J o K costituito da un encoder completo e da PI di segnale globalmente formati da due boe di tipo fisso e quattro di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1110.A La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo J oppure di tipo K comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 5,241.60	
IS.405	MT.CI.A.2111.A	Posa in opera di un CI di tipo L, M o N costituito da un encoder completo e da quattro PI di segnale globalmente formati da quattro boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1111.A La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo L o M o N comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 3,938.40	
IS.406	MT.CI.A.2112.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo O costituito da due encoder completi e da PI globalmente formati da sei boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1112.A La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo O comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 8,433.36	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.407	MT.CI.A.2113.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo P costituito da un encoder completo e da PI globalmente formati da quattro boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1113.A La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo P comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con	CAD	€ 6,135.84	
IS.408	MT.CI.A.2114.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo Q costituito da un encoder completo e da PI di segnale globalmente formati da una boa di tipo fisso e tre boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1114.A. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo Q comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 4,867.20	
IS.409	MT.CI.A.2115.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo R costituito da due encoder completi e da PI di segnale globalmente formati da una boa di tipo fisso 3 boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1115.A. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo R comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 9,668.16	
IS.410	MT.CI.A.2116.A	Posa in opera di un CI SCMT di tipo S costituito da due encoder completi e da PI di segnale globalmente formati da due boe di tipo fisso e quattro boe di tipo commutato di cui alla sottovoce MT.CI.A.1116.A. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo S comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte dei PI dei segnali comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Progettazione costruttiva dei circuiti elettrici per l'interfaccia encoder - impianto IS/garitta di blocco C) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento E) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, e dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale F) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, e tabella configurazione hardware degli ingressi, e tabelle punti informativi G) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica H) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico 9 La presente sottovoce si applica anche nel caso di interfacciamento con apparati ACS. In questo caso comprende e compensa la posa e configurazione del Gateway verso ACS, la fornitura e la posa dei cavi di collegamento ACS-SCMT, nel caso in cui entrambi gli apparati si trovino nel medesimo locale o in locali attigui. Resta invece escluso l'eventuale adeguamento dell'apparato ACS. Oneri: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Acquisizione dei disegni di impianto in esercizio	CAD	€ 11,932.56	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.411	MT.CI.A.2117.A	Sovrapprezzo alle sottovoci da MT.CI.A.2101.A. a MT.CI.A.2116.A. per posa, verifica e messa in servizio di un ulteriore PI con funzione di "PI di prossimità" o di "PI anticipato", formato da una boa di tipo fisso e da una di tipo commutato. La presente sottovoce comprende e compensa: A) Attività di posa in opera delle boe facenti parte del PI di segnale comprensiva della realizzazione degli allacciamenti necessari B) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati) C) Progettazione costruttiva degli allacciamenti di piazzale, di cassette terminali e di eventuali cassette di smistamento D) Progettazione costruttiva degli allacciamenti, dei cavi interni di collegamento con e tra gli armadi SCMT del posto centrale E) Studio e redazione di tabelle di associazione encoder - punti informativi, tabella configurazione hardware degli ingressi e tabelle punti informativi F) Studio e generazione di tabelle di telegrammi di configurazione encoder, tabelle di telegrammi di configurazione boe, generazione file di logica comprese le opportune attività di validazione e verifica G) Configurazione degli encoder, delle boe e del front-end diagnostico	CAD	€ 1,517.04	
IS.412	MT.CI.A.2118.A	Detrazione alle sottovoci da MT.CI.A.2101.A. a MT.CI.A.2116.A. nel caso di segnali allineati e con il medesimo aspetto, gestiti da apparati elettromeccanici. La detrazione si applica ogni qual volta sono verificate tutte le condizioni seguenti: 1. in caso di stazione con un numero di binari laterali da attrezzare maggiore di 8 2. in caso di segnali allineati alla medesima progressiva e per lo stesso senso di marcia, non ubicati sui binari di corsa, con il medesimo aspetto e appartenenti a C.I. diversi	%		
IS.413	MT.CI.A.2119.A	Sovrapprezzo alle sottovoci da MT.CI.A.2101.A. a MT.CI.A.2117.A. nel caso in cui l'attività di posa di tale CI o PI sia da effettuarsi in linea. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati, relativamente alla quota parte attribuibile al PI oggetto della presente voce di sovrapprezzo, tutti gli oneri dovuti a: A) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati)	%		
IS.414	MT.CI.A.2120.A	Per le sottovoci da MT.CI.A.2101.A. a MT.CI.A.2117.A. esclusa la sottovoce MT.CI.A.2109.A. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati, relativamente alla quota parte attribuibile al PI oggetto della presente voce di sovrapprezzo, tutti gli oneri dovuti a: A) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati)	%		
IS.415	MT.CI.A.2120.B	Per la sottovoce MT.CI.A.2109.A. Con questa sottovoce di sovrapprezzo si intendono compresi e compensati, relativamente alla quota parte attribuibile al PI oggetto della presente voce di sovrapprezzo, tutti gli oneri dovuti a: A) Realizzazione delle filature e allacciamenti per le modifiche degli impianti IS/garitta di blocco o di P.L. relative del punto di cui sopra, comprensiva dei materiali necessari e delle spunte secondo IS46 (ad esclusione degli allacciamenti dei circuiti in esercizio i cui conduttori andranno cartellinati)	%		
IS.416	MT.FO.A.1101.A	Fornitura di armadio SCMT di stazione (privo di modulo LEU, FED, Alim, GPS) a 1023 bit. La sottovoce comprende e compensa: La fornitura di un armadio di stazione che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: 1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. 2) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, interfaccia ACS, unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza delle apparecchiature e dispositivi forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 14,284.80	
IS.417	MT.FO.A.1102.A	Fornitura di armadio SCMT di linea (privo di modulo LEU, FED, Alim, GPS) a 1023 bit. La sottovoce comprende e compensa la fornitura di un armadio di linea che comprende la fornitura e la posa al suo interno di: 1) Carpenteria armadio, con tutti i telai di sostegno delle apparecchiature interne. 2) Cablaggio completo, morsettiere, interruttori magneto-termici, interruttori di protezioni, scaricatori, accessori, predisposizioni varie, minuteria, chiavi, ripetizioni luminose, etichettatura e quant'altro sia necessario per la funzionalità dell'armadio delle apparecchiature che lo compongono e delle apparecchiature che vi devono essere allocate (Encoder, , unità GPS ecc.) fanno eccezione i cavi di collegamento tra singoli encoder e armadio. ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: D) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza delle apparecchiature e dispositivi forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori E) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 5,356.80	
IS.418	MT.FO.A.1103.A	Fornitura di alimentatore da 600 VA. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza degli alimentatori forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 864.00	
IS.419	MT.FO.A.1104.A	Fornitura di Front end diagnostico. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del FE d fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 5,083.20	
IS.420	MT.FO.A.1105.A	Fornitura di Encoder Eurobalise 1023 Bit. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza degli encoder forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 5,484.96	
IS.421	MT.FO.A.1106.A	Fornitura di Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza dei sistemi forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 616.32	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.422	MT.FO.A.1107.A	Fornitura di Boa Eurobalise 1023 Bit. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza delle boe fornite da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto dalla fabbrica al luogo di posa	CAD	€ 658.08	
IS.423	MT.FO.A.1108.A	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 9/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa	M	€ 1.41	
IS.424	MT.FO.A.1108.B	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 10/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del cavo fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto del cavo dalla fabbrica al luogo di posa	M	€ 1.95	
IS.425	MT.FO.A.1108.C	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 14/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa	M	€ 2.23	
IS.426	MT.FO.A.1108.D	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 16/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza del cavo fornito da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momento di posa come indicato nel relativo programma dei lavori B) Trasporto del cavo dalla fabbrica al luogo di posa	M	€ 2.49	
IS.427	MT.FO.A.1109.A	Fornitura ed esecuzione di giunzione su qualsiasi tipo di cavo speciale per SCMT La sottovoce comprende e compensa: A) Fornitura dei materiali occorrenti per l'esecuzione della giunzione (collettori ecc.) B) Taglio dei cavi, spellatura e pulitura dei conduttori C) Esecuzione dei collegamenti tra i cavi D) Esecuzione della giunzione E) Prove isolamento della giunzione F) Spunta dei cavi ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Trasporto fino al luogo dell'esecuzione della giunzione di tutti i materiali, collaudo dei materiali e ogni quant'altro sia necessario per la verifica e la messa in servizio del cavo giuntato	CAD	€ 120.24	
IS.428	MT.FO.A.1110.A	Fornitura di frusta preformata e connettorizzata idonea per il collegamento boa-cassetta terminale La sottovoce comprende e compensa: A) Fornitura dei materiali occorrenti per il collegamento (terminali, guaina, ecc.) B) Realizzazione delle connessioni tra connettori-conduttori C) Prove isolamento D) Spunta dei conduttori ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Trasporto fino al luogo dell'esecuzione connessione, prove di collaudo di tutti i materiali e ogni quant'altro sia necessario per la verifica e la messa in servizio della frusta.	CAD	€ 74.16	
IS.429	MT.FO.A.1111.A	Fornitura di Kit completo per il fissaggio di una boa SCMT fissa o commutata alla traversa La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura di Kit completo per attacco della boa alla traversina o non, comprensivi di: A.1) Supporto per boe e targhetta di identificazione della boa con opportuna serigrafia ONERI: Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Trasporto fino al luogo della posa della boa	CAD	€ 48.24	
IS.430	MT.FO.A.1112.A	Fornitura di targhetta di identificazione di boa fissa o commutabile	CAD	€ 12.96	
IS.431	MT.FO.A.1113.A	Fornitura di Set di strumenti per la verifica di funzionamento e configurazione di boe ed encoder per il personale di manutenzione IS La sottovoce comprende e compensa: A) Strumento portatile idoneo alla programmazione dei telegrammi nella boa e nell'encoder e verifica di concordanza dati del data-base e dati letti dall'apparecchiatura B) Apparecchiatura di emulazione antenna e esecuzione lettura boa C) Cavi di collegamento connettorizzati di diverse lunghezze per collegamento strumento portatile e apparecchiatura, tra loro, con encoder e/o boa e con eventuale PC esterno. Compreso borsa di contegno D) Gruppo strumento di misurazione di precisione per l'esecuzione della posa delle boe E) Manuali d'uso	CAD	€ 19,224.00	
IS.432	MT.FO.A.1114.A	Fornitura di Set di strumenti per la verifica di funzionamento e configurazione di boe di rallentamento per il personale di manutenzione Lavori La sottovoce comprende e compensa: A) Strumento portatile idoneo alla programmazione dei telegrammi nella boa e nell'encoder e verifica di concordanza dati del data-base e dati letti dall'apparecchiatura B) Apparecchiatura di emulazione antenna e esecuzione lettura boa C) Cavi di collegamento connettorizzati di diverse lunghezze per collegamento strumento portatile e apparecchiatura, tra loro, con encoder e/o boa e con eventuale PC esterno. Compreso borsa di contegno D) Gruppo strumento di misurazione di precisione per l'esecuzione della posa delle boe E) Manuali d'uso	CAD	€ 19,224.00	
IS.433	MT.FO.A.1115.A	Fornitura di un gruppo strumento di misurazione realizzato con lavorazione meccanica di precisione idoneo alla esecuzione della posa delle boe	CAD	€ 1,710.72	
IS.434	MT.PO.A.2101.A	Per coppia di boe di cui almeno una commutata La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura dei seguenti materiali: A.1) Basamenti per cassetta terminale ove necessario A.2) Cassetta terminale completa di morsetteria ove necessario B) Attività di posa in opera di una coppia di boe	CAD	€ 360.00	
IS.435	MT.PO.A.2101.B	Per coppia di boe Fisse La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura dei seguenti materiali: A.1) Basamenti per cassetta terminale ove necessario A.2) Cassetta terminale completa di morsetteria ove necessario B) Attività di posa in opera di una coppia di boe	CAD	€ 240.00	
IS.436	MT.PO.A.2102.A	Posa in opera di un Encoder. La sottovoce comprende e compensa: Posa dell'encoder e il suo allacciamento all'armadio	CAD	€ 304.80	
IS.437	MT.RC.A.2201.A	Per ogni coppia di boe	CAD	€ 590.40	
IS.438	MT.RC.A.2202.A	Per ogni encoder interessato dall'intervento di modifica o aggiornamento	CAD	€ 1,368.00	
IS.439	MT.RC.B.2201.A	Per ogni coppia di boe	CAD	€ 612.00	
IS.440	MT.RC.B.2202.A	Per ogni encoder interessato dall'intervento di modifica o aggiornamento	CAD	€ 2,016.00	
IS.441	MT.RC.B.2203.A	Sovrapprezzo alle sottovoci MT.RC.B.2201.A e MT.RC.B.2202.A per lavorazioni notturne.	%		
IS.442	MT.RC.B.2204.A	Ribasso alle sottovoci MT.RC.B.2201.A e MT.RC.B.2202.A per lavorazioni da effettuarsi su impianti non in esercizio.	%		
IS.443	MT.RM.A.2101.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Armadio SCMT di stazione.	CAD	€ 1,666.56	
IS.444	MT.RM.A.2102.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Armadio SCMT di linea.	CAD	€ 624.96	
IS.445	MT.RM.A.2103.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Armadio SCMT di linea di posto periferico compresa la demolizione del basamento e il ripristino della sede ferroviaria.	CAD	€ 1,044.96	
IS.446	MT.RM.A.2104.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di alimentatore da 600 VA.	CAD	€ 100.80	
IS.447	MT.RM.A.2105.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Front end diagnostico.	CAD	€ 593.04	
IS.448	MT.RM.A.2106.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Encoder Eurobalise 1023 Bit.	CAD	€ 640.08	
IS.449	MT.RM.A.2107.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria.	CAD	€ 72.24	
IS.450	MT.RM.A.2108.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Boa Eurobalise 1023 Bit compresa la rimozione del Kit di fissaggio.	CAD	€ 76.44	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
IS.451	MT.RM.A.2109.A	Rimozione di schermatura per Boe.	CAD	€ 52.08	
IS.452	MT.TR.A.8101.A	Trasporto di Armadio SCMT di stazione (privo di modulo LEU, FED, Alim, GPS) a 1023 bit da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 317.60	
IS.453	MT.TR.A.8102.A	Trasporto di Armadio SCMT di linea (privo di modulo LEU, FED, Alim, GPS) a 1023 bit da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 119.20	
IS.454	MT.TR.A.8103.A	Trasporto di Alimentatore 600 VA da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 9.60	
IS.455	MT.TR.A.8104.A	Trasporto di Front End Diagnostico a 1023 bit da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 56.80	
IS.456	MT.TR.A.8105.A	Trasporto di ENCODER da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 60.80	
IS.457	MT.TR.A.8106.A	Trasporto di Sistema satellitare GPS per la sincronizzazione oraria da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 7.20	
IS.458	MT.TR.A.8107.A	Trasporto di Boa eurobalise da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 14.40	
IS.459	MT.TR.A.8108.A	Trasporto di Kit fissaggio supporto su traversina da magazzino RFI a piè d'opera	CAD	€ 0.80	
IS.460	MT.VR.A.2101.A	Esecuzione del progetto funzionale e costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le Progettazioni e messa in servizio in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003;MT.VR.A.2102.A	%		
IS.461	MT.VR.A.2102.A	Esecuzione del progetto funzionale e costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le Progettazioni e messa in servizio in conformità con quanto prescritto dalla Disposizione 16/2003 di Impianti con ENCODER da SEGNALE	%		
IS.462	NV_POS_GAL	Maggiorazione per posa in galleria (20%). TALE MAGGIORAZIONE E' APPLICABILE A tutte le voci escluse quelle già previste dalla SS.GA.A.201.A ovvero le CATEGORIE: SS.AC, SS.AL, SS.SE, SS.SG, SS.MD, SS.CB, SS.LV.	%		100%
AL.001	803-250	CAVO FG10 4G10 mmq	m	€ 1.24	0%
AL.002	803-263	CAVO FG10 3G10 mmq	m	€ 3.99	0%
AL.003	821/9520	ARMADIO METALLICO PER N. 3 CIRCUITI DI SEPARAZIONE ELETTRICA SEGREGATI TRA DI LORO E AVENTI CADAUNA UNA POTENZA MAX DI 30KVA COMPLETO DI VANO PASSAGGIO CAVI	CAD	€ 2,231.55	0%
AL.004	821/9550	CIRCUITO DI TRASFORMAZIONE E SEPARAZIONE ELETTRICA 10KVA COMPOSTO DA: TRASFORMATORE TRIFASE 400/400 10KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORE ISOLAM.	CAD	€ 4,158.80	0%
AL.005	821/9570	CIRC. DI TRASF E SEPARAZ. 20KVA COMPOSTO DA: TRASF TRIFASE 400/400 20KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORI DI ISOLAMENTO	CAD	€ 4,716.69	0%
AL.006	821/9580	CIRCUITO DI TRASF E SEPARAZIONE 30KVA COMPOSTO DA: TRASF TRIFASE 400/400 30KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORI DI ISOLAMENTO	CAD	€ 5,680.31	0%
AL.007	821/9610	Contenitore metallico, trasf trifase 400/400 75 kVA, organi di sezionamento e protezione circuito atto a limitare i picchi di inserzione, indicatore di isolamento, circuiti aux	CAD	€ 15,012.25	0%
AL.008	899/841	Serbatoio da esterno da 400 litri	CAD	€ 2,229.85	0%
AL.009	EI.AC.A.1.01.C	Interruttore scatolato serie normale 250 A, 35 KA	CAD	€ 286.86	0%
AL.010	EI.AC.A.107.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	CAD	€ 17.67	0%
AL.011	EI.AC.A.107.B	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	CAD	€ 28.60	0%
AL.012	EI.AC.A.107.E	Sezionatore tripolare con portata da 400 A	CAD	€ 17.67	0%
AL.013	EI.AC.A.107.F	Sezionatore tripolare con portata da 630 A	CAD	€ 28.60	0%
AL.014	EI.AC.A.1100.B	Motore per interr. scatolati da 250A	CAD	€ 270.58	0%
AL.015	EI.AC.A.2.08.I	Posa in opera di sezionatori 400- 630 A	CAD	€ 50.47	0%
AL.016	EI.AC.A.208.M	Posa in opera sezionat. Sino a 125 A	CAD	€ 33.65	0%
AL.017	EI.AC.I.102.A	Interruttore 2 poli fino a 32 A	CAD	€ 19.34	0%
AL.018	EI.AC.I.102.E	Interruttore 4 poli fino a 32 A	CAD	€ 34.92	0%
AL.019	EI.AC.I.102.F	Interruttore 4 poli da 32 fino a 63 A	CAD	€ 38.70	0%
AL.020	EI.AC.I.223.A	Posa in opera apparecchiature su guida DIN	CAD	€ 5.52	0%
AL.021	EI.AC.S.1100.C	Sezionatore portafusibile 2P per guida DIN	CAD	€ 6.85	0%
AL.022	EI.AC.S.1100.E	Sezionatore portafusibile 3P+N per guida DIN	CAD	€ 11.98	0%
AL.023	EI.AV.M.221.A	Posa morsetti componibili	CAD	€ 1.45	0%
AL.024	EI.AV.M.111.B	Morsettiere componibili 2,5 mmq	CAD	€ 0.22	0%
AL.025	EI.AV.M.111.E	Morsettiere componibili 16 mmq	CAD	€ 0.46	0%
AL.026	EI.AV.M.111.H	Morsettiere componibili 50 mmq	CAD	€ 1.22	0%
AL.027	EI.AV.S.104.D	scatola derivazione 23*22*11	CAD	€ 12.17	0%
AL.028	EI.AV.S.211.C	Posa scatola a parete	CAD	€ 2.70	0%
AL.029	EI.CV.P.203.A	Posa cavo in canalette fino a 30 mmq	CAD	€ 0.29	0%
AL.030	EI.CV.P.203.B	Posa cavo in canalette fino a 30 mmq	CAD	€ 0.05	0%
AL.031	EI.IM.I.308.C	Canaletta in VTR larghezza 300 mm	m	€ 30.08	0%
AL.032	EI.IM.I.308.H	Curva 300 mm per canaletta VTR	CAD	€ 43.74	0%
AL.033	EI.IM.I.308.T	Derivazione a T larghezza 300 mm	CAD	€ 50.12	0%
AL.034	EI.QE.A.101.G	Gemma colorata	CAD	€ 4.90	0%
AL.035	EI.QE.A.102.L	Trasformatore Amperometrico	CAD	€ 8.16	0%
AL.036	EI.QE.B.101.A	Quadro elettrico da parete o da incasso costituito in lamiera di acciaio verniciata della profondità da 12 a 28 cm con portella e cristallo di sicurezza. Per superficie frontale al metro quadrato.	mq	€ 424.36	0%
AL.037	SS.AL.J.101.P	Trasf. Monofase 6 kVA	CAD	€ 936.23	0%
AL.038	SS.AL.J.203.B	Posa trasf. Da 1,5 a 7,5 kVA	CAD	€ 30.24	0%
AL.039	VA.AL.08	SEZIONE RETE - GE 650 KVA	CAD	€ 226,226.40	0%
AL.040	VA.AL.09	POSA IN OPERA SCOMPARTO SEPARAZIONE PC SUSA	CAD	€ 10,809.23	0%
AL.041	VA.AL.10	Posa SIAP 180/650 PCC SUSA	CAD	€ 100,611.81	0%
AL.042	VA.AL.11	SEZIONE CA 180 KVA	CAD	€ 332,320.00	0%
AL.043	VA.AL.17	FORNITURA E POSA IN OPERA TORRETTA A SCOMPARSA COMPLETA DI PRESE DATI ED ENERGIA	CAD	€ 352.00	0%
AL.044	803/262	CAVO TIPO FG10(0)M1 3X2,5 MMQ	m	€ 1.11	0%
AL.045	EI.QE.B.104.A	Quadro elettrico tipo POWER CENTER	mq	€ 257.88	0%
AL.046	EI.QE.B.206.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	CAD	€ 60.72	0%
AL.047	EI.QE.B.206.B	Sovrapp. per quadri od armadi con pannello frontale di superf. sup. a 1 mq (per ogni 10 dm ³ o frazione in più, oltre il mq)	CAD	€ 4.25	0%
AL.048	VA.AL.02	Fornitura e posa in opera di motorizzazione per interruttori modulari	CAD	€ 236.00	0%
AL.049	VA.AL.03	STRUMENTO MULTIFUNZIONE	CAD	€ 1,025.60	0%
AL.050	VA.AL.06	CONTATTO AUX A/C-S/R	CAD	€ 36.00	0%
AL.051	846/896	ST12 12KVA - 380/1000V con bobine di A/C	CAD	€ 9,245.59	0%
AL.052	EI.AC.D.101.A	Differenziale 2 poli 0,3 A fino a 25 A	CAD	€ 34.92	0%
AL.053	SS.AL.J.102.I	FORNITURA TRASFORMATORI TRIFASE PER POTENZE DA OLTRE 5 KVA A 7,5 KVA PER TENSIONI D'ESERCIZIO FINO A 500 VOLT	CAD	€ 1,177.14	0%
AL.054	VA.AL.16	POSA IN OPERA SIAP VAL CLAREA EST/OVEST	CAD	€ 4,481.68	0%
AL.055	VA.AL.07	SELETTORE MONTANTE 30KVA	CAD	€ 11,137.60	0%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
AL.056	803/251	CAVO RG10M1 1x16 mmq	m	€ 1.70	0%
AL.057	803/252	CAVO RG10M1 1x25 mmq	m	€ 2.86	0%
AL.058	821/701	Quadro commutazione ENEL / GE 120 kVA per SIAP 75 kVA o inferiore	CAD	€ 29,597.20	0%
AL.059	821/771	Sezione continuità 75 kVA per linee di tipo A composta da: cat. 821/6730 n. 1 Quadro gestore 75kVA SIAP A-B 75kVA e cat. 821/6170 n. 2 Centralina static	CAD	€ 264,233.44	0%
AL.060	EI.AC.I.102.F	Interruttore modulare tetrapolare con portata da 32 a 63 A	CAD	€ 38.70	0%
AL.061	EI.AV.M.111.G	Morsetti componibili su guida per conduttori di 35 mm ²	CAD	€ 0.76	0%
AL.062	VA.AL.01	POSA IN OPERA SIAP 75 KVA TIPO A	CAD	€ 32,925.24	0%
AL.063	821/959	contenitore metallico, trasf. trifase 400/400 50kVA, organi di sezionamento e protezione circuito atto a limitare i picchi di inserzione, indicatore di isolamento, circuiti aux: stato protezioni aperto/chiuso/scattato, stato indicato	CAD	€ 10,752.02	0%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI TELECOMUNICAZIONI					
ELENCO PREZZI ORIGINE - NUOVI PREZZI - TIPOLOGIA LAVORAZIONI (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
001	TEL.1	Caméra extérieure	u	2,500	33.00%
002	TEL.2	Caméra intérieure fixe	u	1,300	33.00%
003	TEL.3	Caméra intérieure PTZ	u	1,700	33.00%
004	TEL.4	Serveur vidéo	u	40,000	33.00%
005	TEL.5	Vidéo Recorder	u	50,000	33.00%
006	TEL.6	Baie sono + ampli	u	15,000	33.00%
007	TEL.7	Hauts parleurs	u	250	33.00%
008	TEL.8	Poste de diffusion locale	u	10,000	33.00%
009	TEL.9	Serveurs	u	30,000	33.00%
010	TEL.10	Pupitres	u	10,000	33.00%
011	TEL.11	Switch TETRA	u	55,000	33.00%
012	TEL.12	Enregistreur TETRA	u	10,000	33.00%
013	TEL.13	BSC + TCU	u	300,000	33.00%
014	TEL.14	BTS TETRA	u	40,000	33.00%
015	TEL.15	BTS TETRAPOL	u	60,000	33.00%
016	TEL.16	BTS 80 MHz	u	30,000	33.00%
017	TEL.17	BTS GSM-R	u	40,000	33.00%
018	TEL.18	RF/FO master	u	20,000	33.00%
019	TEL.19	RF/FO distant	u	14,500	33.00%
020	TEL.20	Mât 25m	u	35,000	33.00%
021	TEL.21	Antennes + supports + câbles	u	4,000	33.00%
022	TEL.22	Câbles rayonnants + supports	m	40	33.00%
023	TEL.23	Commutateur ferroviaire	u	400,000	33.00%
024	TEL.24	Enregistreur Téléphonie	u	20,000	33.00%
025	TEL.25	Pupitres	u	7,000	33.00%
026	TEL.26	Bornes SOS	u	2,000	33.00%
027	TEL.27	Poste de téléphonie ferroviaire	u	500	33.00%
028	TEL.28	IPBX	u	90,000	33.00%
029	TEL.29	console administration	u	10,000	33.00%
030	TEL.30	Postes administratifs	u	200	33.00%
031	TEL.31	Câbles 72 FO	m	20	33.00%
032	TEL.32	Câbles 12 FO	m	17	33.00%
033	TEL.33	Switch + armoire de distribution optique	u	14,000	33.00%
034	TEL.34	Routeurs	u	40,000	33.00%
035	TEL.35	Serveurs + 2 consoles	u	60,000	33.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI SOTTOSTAZIONE ELETTRICA					
VA: Voce Aggiunta					
40,447.00 €	VA.ES.PA.001	Fornitura e posa a piè d'opera Cavo flessibile unipolare RG7H1M1 sez. 1x400 mmq a basso sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme norme CEI 20-38, isolato con miscela elastomerica reticolata, tensione nominale 38/66 kV, non propagante l'incendio	ml	€ 88.40	0.00%
40,448.00 €	VA.ES.SE.001	Descrizione voce: Fornitura di grigliato in PRVF con superficie antisdrucciolo, maglia 30x30mm, altezza totale 41mm.	mq	€ 133.61	0.00%
40,449.00 €	VA.ES.SE.002	Descrizione voce: F. p. o. profilo di alloggiamento per grigliato di copertura cunicoli fabbricato di SSE	m	€ 6.33	0.00%
40,450.00 €	VA.ES.SE.003	Descrizione voce: Fornitura in opera di tubo in lega di alluminio d.100/86 con posa accessori	m	€ 16.65	0.00%
40,451.00 €	VA.ES.SE.004	Descrizione voce: Fornitura in opera di tubo in lega di alluminio d.40/30 con posa accessori	m	€ 4.45	0.00%
40,452.00 €	VA.ES.SE.005	Descrizione voce: Fornitura di isolatore rigido portasbarre per sbarre AT in tubo Al d.100/86	cad	€ 428.92	0.00%
40,453.00 €	VA.ES.SE.006	Descrizione voce: Fornitura e posa in opera di Interruttore AT 132kV tripolare in SF6 e di n° 3 TA	CAD	€ 67,980.33	1.07%
40,454.00 €	VA.ES.SE.007	Descrizione voce: Fornitura e posa in opera di Interruttore AT 132kV bipolare in SF6	cad	€ 37,927.45	1.92%
40,455.00 €	VA.ES.SE.008	Descrizione voce: Fornitura e posa in opera di Trasformatore monofase di corrente rapporto 1250/5/5A	cad	€ 7,951.53	9.16%
40,456.00 €	VA.ES.SE.009	Descrizione voce: Fornitura e posa in opera di Trasformatore 132/25kV 80MVA	cad	€ 897,364.98	0.08%
40,457.00 €	VA.ES.SE.010	Descrizione voce: Fornitura e posa in opera di Sezionatore AT 132kV verticale unipolare comando motore	cad	€ 29,937.13	2.43%
40,458.00 €	VA.ES.SE.011	Descrizione voce: Fornitura di proiettore di tipo stradale SAP da 150W, inclusa lampada 16000 lm	cad	€ 385.46	0.00%
40,459.00 €	VA.ES.SE.012	Descrizione voce: Fornitura in opera di sistema di governo SSE-SPCC	cad	€ 748,485.12	1.05%
40,460.00 €	VA.ES.SE.013	Descrizione voce: Fornitura in opera di Quadro MT 25kV bipolare sottovuoto con: n°2 feeder arrivo da Trafo; n°4 feeder linee di alimentazione; n°2 congiuntore; n°2 sezionatori di seconda fila	cad	€ 721,547.84	0.47%
Tariffe RFI					
40,461.00 €	EI.AC.A.1 02.IB	Sovrapprezzo per versione tetrapolare; applicato a EI.AC.A.1 02.B	cad	€ 83.37	0.00%
40,462.00 €	EI.AC.A.1 07.GF	Sovrapprezzo per versione tetrapolare; applicato a EI.AC.A.1 07.F	cad	€ 8.46	0.00%
40,463.00 €	ES.CP.A.3 04.LC	Sovrapp.ES.CP.A.3 04.L per posa di tubo in più; Applicato a ES.CP.A.3 04.C	m	€ 7.15	0.00%
1217	BA.MT.A.3 24.A	Spargimento di fitocidi antigerminelli e teletossici	M2	€ 0.06	20.00%
1222	BA.MT.A.3 29.A	Riempitivi vari con terre provenienti dagli scavi	M3	€ 0.69	20.00%
1235	BA.MT.A.3 35.B	Strato drenante dello spessore di 40 cm.	M3	€ 2.24	20.00%
2001	BA.PS.A.3 32.A	Fornitura e posa in opera di cancelli a battente in acciaio	KG	€ 2.28	20.00%
3695	EC.CV.B.6 15.B	Costruzione di canali e pozzetti eseguita in conglomerato cementizio della voce EC.BL.C.3 03.B.	KG	€ 0.52	10.00%
3696	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro	KG	€ 3.26	20.00%
3697	EC.CV.C.3 02.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.C.3 01 per zincatura a caldo.	CAD	€ 0.35	0.00%
4377	EI.AC.A.1 02.B	Interruttore scatolato rinforzato 160 A, 50 KA	CAD	€ 308.78	0.00%
4421	EI.AC.A.1 07.F	Sezionatore tripolare con portata da 630 A	CAD	€ 84.60	0.00%
4431	EI.AC.A.2 08.F	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli fino a 250 A	CAD	€ 67.67	0.00%
4434	EI.AC.A.2 08.I	Posa in opera di sezionatori 400- 630 A	CAD	€ 50.76	20.00%
4466	EI.AC.D.1 03.A	Differenziale per correnti unidirezionali bipolare 0,03 A, con portata fino a 32 A	CAD	€ 47.80	0.00%
4470	EI.AC.D.1 03.E	Differenziale per correnti unidirezionali tetrapolare, 0,03 A, con portata fino a 32 A	CAD	€ 80.36	0.00%
4554	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	CAD	€ 5.55	100.00%
5383	EI.LV.M.1 01.C	Fornitura di rame in treccia nuda per esecuzione di impianti di messa a terra.	M2	€ 2.62	0.00%
5461	EI.QE.A.1101.C	per ogni coppia di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatti commutabili OF+OF/SD	CAD	€ 20.13	0.00%
5583	ES.AM.A.2 01.A	Assemblaggio e posa in opera di colonna di isolatori portanti per esterno per linea a 132 o 150 kV.	CAD	€ 17.13	70.00%
5637	ES.BT.A.3 05.A	Fornitura e posa in opera di complesso di presa stagna e relativa spina 3P+N+T da 63 A e 380 V c.a., grado di protezione IP 65, con interruttore	CAD	€ 68.37	20.00%
5639	ES.BT.A.3 05.C	Fornitura e posa in opera di complesso di presa stagna e relativa spina 2P+T da 16 A 150 V c.c., grado di protezione IP 65, con interruttore	CAD	€ 36.47	20.00%
5705	ES.IE.B.1114.A	Fornitura a piè d'opera di Alimentatore stabilizzato 110/132 Vcc	CAD	€ 9,076.32	10.00%
5747	ES.CM.A.1 02.A	Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo	KG	€ 1.57	0.00%
5750	ES.CM.A.2 04.A	Montaggio di sostegni in tubo e/o profilati ad elementi saldati ed imbullonati	M	€ 0.35	100.00%
5753	ES.CM.A.2 06.A	Posa in opera di rotaie per stazionamento e traslazione trasformatori ed interruttori A.T.: rotaie posate su basamento fissate ogni cm	CAD	€ 12.30	70.00%
5754	ES.CM.A.2 06.B	Posa in opera di rotaie per stazionamento e traslazione trasformatori ed interruttori A.T.: posa di piastra	CAD	€ 9.46	70.00%
5758	ES.CM.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera a dima di tirafondi per fissaggio strutture metalliche	KG	€ 12.30	70.00%
5759	ES.CM.A.3 09.A	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zincata a caldo tipo Keller per trasformatore di potenza	KG	€ 3.31	20.00%
5779	ES.CP.A.3 02.B	Costruzione di canalizzazione a raso in conglomerato cementizio delle dimensioni interne di cm 40x30	M	€ 44.72	20.00%
5792	ES.CP.A.3 04.C	Fornitura e posa in opera di tubi in materiale termoplastico: del diametro esterno di mm 100 posto a cm 60 di profondità	M	€ 8.85	20.00%
5796	ES.CP.A.3 04.G	Fornitura e posa in opera di tubi in materiale termoplastico: del diametro esterno di mm 160 posto a cm 60 di profondità	CAD	€ 14.54	20.00%
5798	ES.CP.A.3 04.I	Fornitura e posa in opera di tubi in materiale termoplastico: sovrapprezzo alle precedenti sottovoci per formazione di bauletto	CAD	€ 3.26	20.00%
5800	ES.CP.B.3 01.B	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 40x40x40	CAD	€ 31.68	20.00%
5801	ES.CP.B.3 01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 50x50x50	CAD	€ 37.97	20.00%
5802	ES.CP.B.3 01.D	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 60x60x60	CAD	€ 46.45	20.00%
5805	ES.CP.B.3 02.C	Fornitura e posa in opera di sovralti o prolunghe di pozzetti delle dimensioni interne di cm 50x50x25	M2	€ 10.01	20.00%
5808	ES.CP.C.3 01.A	Pavimentazione di aree del piazzale in conglomerato bituminoso	M2	€ 7.46	20.00%
5811	ES.CP.C.3 04.A	Pavimentazione di vialetti e passatoie con mattonelle di cemento pressato dello spessore minimo di cm 3	M	€ 13.05	20.00%
5814	ES.CP.C.3 05.C	Fornitura e posa in opera di cordolo stradale in elemento prefabbricato di conglomerato cementizio	M	€ 12.57	20.00%
5815	ES.CV.A.2 01.A	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo di sezione complessiva non superiore a 30 mm²	M	€ 0.76	100.00%

5816	ES.CV.A.2 01.B	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo: sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i primi 30 mm ²	M	€ 0.07	100.00%
5840	ES.CV.C.3 01.B	Formazione di terminale da esterno per cavo della sezione da mm ² 150 a mm ² 300	M3	€ 115.95	100.00%
5842	ES.CZ.A.3 01.A	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '325', per strutture di fondazione della classe di resistenza caratteristica R 150	M3	€ 36.74	50.00%
5845	ES.CZ.A.3 01.D	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '325', per strutture di fondazione della classe di resistenza caratteristica R 300	M3	€ 47.70	50.00%
5848	ES.CZ.A.3 02.B	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '425', per strutture in elevazione della classe di resistenza caratteristica R 300	M3	€ 63.06	50.00%
5852	ES.CZ.A.3 03.A	Sovrapprezzo alle precedenti voci ES.CZ.A.3 01 e ES.CZ.A.3 02 per presenza armature metalliche del peso da 15 a 50 kg/m ³	M2	€ 4.94	50.00%
5854	ES.CZ.A.3 04.A	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio, in legno o metalliche per strutture di fondazione	KG	€ 8.23	20.00%
5855	ES.CZ.A.3 04.B	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio, in legno o metalliche per strutture in elevazione sino a m 4	KG	€ 10.97	20.00%
5860	ES.CZ.A.3 05.D	Fornitura e posa in opera di acciaio per armature di strutture in c.a. del tipo ad aderenza migliorata Fe B 44 K	CAD	€ 1.66	20.00%
5861	ES.CZ.A.3 06.A	Intonaco cementizio per sagomatura e lisciatura delle parti fuori terra di blocchi per basamenti	CAD	€ 8.78	20.00%
5904	ES.IF.A.2 01.B	Montaggio e posa in opera di un sostegno portafaro alto 18 m a pannello mobile	CAD	€ 1,418.38	80.00%
5922	ES.IF.A.3 07.A	Fornitura e posa in opera di palina in vetroresina di altezza massima m 6 fuori terra	CAD	€ 124.11	40.00%
5925	ES.IF.A.3 08.C	Fornitura e posa in opera di proiettore speciale per una lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 400 W	CAD	€ 216.30	40.00%
5965	ES.IV.B.3 01.A	Fornitura e posa in opera di targhe di identificazione apparecchiature delle dimensioni di mm 300x300	CAD	€ 24.46	40.00%
5970	ES.IV.B.3 02.A	Fornitura e posa in opera di targhe monitorie normalizzate	KG	€ 7.53	40.00%
6011	ES.QM.A.1 01.C	Fornitura di armadio per quadro di comando con due portine posteriori e della larghezza di cm 120	CAD	€ 1,093.85	0.00%
6033	ES.QM.B.3 17.A	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione di esercizio fino a 220 V c.c. bipolare fino a 32 A di portata	CAD	€ 36.47	20.00%
6034	ES.QM.B.3 17.B	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione fino a 220 V c.c. : sovrapprezzo per fornitura di coppia di contatti ausiliari	CAD	€ 4.06	20.00%
6039	ES.QM.B.3 19.A	Fornitura e posa di commutatore voltmetrico da quadro per la misura delle tensioni concatenate.	CAD	€ 16.67	20.00%
6048	ES.QM.B.3 26.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 200 V.	CAD	€ 44.28	20.00%
6049	ES.QM.B.3 27.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 450 V c.a	CAD	€ 33.86	20.00%
6051	ES.QM.B.3 29.A	Fornitura e posa di amperometro da quadro scala 50 - 0 - 150 A c.c.	CAD	€ 67.72	20.00%
6052	ES.QM.B.3 30.A	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 140 A e tensione nominale di 660 V c.a.	CAD	€ 182.31	20.00%
6053	ES.QM.B.3 30.B	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 140 A e tensione nominale 660 V c.a.: sovrapprezzo per blocco meccanico	CAD	€ 11.46	20.00%
6087	ES.SR.A.2 02.A	Scavo di fondazione in materia di qualsiasi natura eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di m 3.	M3	€ 9.94	50.00%
6094	ES.SR.B.2 02.A	Riparto o riempimento con materiale proveniente da cava di granulometria A1 e A3	CAD	€ 6.35	50.00%
6099	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio	CAD	€ 15.49	0.00%
6100	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore	CAD	€ 8.51	0.00%
6101	ES.TE.A.1 02.C	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: elemento di giunzione per dispersore	CAD	€ 5.81	0.00%
6102	ES.TE.A.1 02.D	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: collare di attacco per corde da mm ² 120 di sezione	CAD	€ 13.93	0.00%
6105	ES.TE.A.2 04.A	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità con relativa puntazza	M	€ 6.97	30.00%
6106	ES.TE.A.2 04.B	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per ogni elemento oltre il primo	CAD	€ 8.32	30.00%
6107	ES.TE.A.2 04.C	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per l'ultimo elemento	CAD	€ 9.48	30.00%
6135	ES.TE.C.3 02.B	Fornitura e posa in opera di morsetti a compressione per corda da mm ² 125/125	CAD	€ 3.29	30.00%
6137	ES.TE.C.3 03.B	Fornitura e posa in opera di capicorda a compressione di rame stagno per corda di rame della sezione di mm ² 120	CAD	€ 3.87	30.00%
6138	ES.VC.A.2 01.A	Installazione di scaricatore di sovratensione da 132/150 kV	CAD	€ 538.46	80.00%
6140	ES.VC.A.2 02.A	Installazione di trasformatore di tensione (TV): per il primo TV posto su una linea a 132/150 kV.	CAD	€ 698.00	80.00%
6142	ES.VC.A.2 02.C	Installazione di trasformatore di tensione (TV): per ogni TV oltre il primo posto sulla medesima linea a 132/150 kV.	CAD	€ 518.51	80.00%
6148	ES.VC.A.2 04.A	Installazione di sezionatore tripolare A.T. a 132/150 kV con comando a mano e senza lame di terra.	CAD	€ 1,774.91	80.00%
6150	ES.VC.A.2 04.C	Installazione di sezionatore tripolare A.T. a 132/150 kV con comando a mano e lame di terra.	CAD	€ 1,834.72	80.00%
6152	ES.VC.A.2 04.E	Installazione di sezionatore tripolare A.T.: sovrapprezzo per comando a motore	CAD	€ 95.72	80.00%
6164	ES.VC.A.2 08.A	Formazione di maglia di terra di protezione	CAD	€ 10,529.75	80.00%
6165	ES.VC.A.2 08.B	Formazione di maglia di terra: sovrapprezzo per ogni m ² 100 di superficie in più	CAD	€ 159.54	80.00%
6182	ES.VC.A.2 20.A	Esecuzione di circuito per l'apertura di emergenza per SSE con un gruppo di conversione	CAD	€ 418.80	80.00%
6183	ES.VC.A.2 20.B	Esecuzione di circuito per l'apertura di emergenza: sovrapprezzo per ogni gruppo in più oltre il primo	CAD	€ 143.58	80.00%
6184	ES.VC.A.2 21.A	Realizzazione del complesso per l'alimentazione ausiliaria della SSE a 132 V c.c.	CAD	€ 997.14	80.00%
6207	ES.VC.A.2 23.A	Esecuzione di collegamento a terra di infissi e strutture metalliche	CAD	€ 1,296.28	100.00%
6208	ES.VC.A.2 24.A	Esecuzione di impianto luce, F.M. e citofonico interni al fabbricato di SSE	CAD	€ 3,509.91	100.00%
6209	ES.VC.A.2 24.B	Esecuzione di impianto luce per esterno al fabbricato di SSE	CAD	€ 1,595.42	100.00%
6218	ES.VC.A.3103.C	per ogni batteria di accumulatori 132Vcc -300Ah	CAD	€ 9,132.08	10.00%
8420	IT.ID.A.2 11.B	Formazione di condotte con tubi e pezzi speciali in PVC o PE, delle voci elencate dal n. (IT.TB.L.139) al n. (IT.TB.L.186).	KG	€ 0.15	70.00%
8557	IT.ID.C.2 13.A	Posa in opera di bacini di chiarificazione (fosse biologiche) di capacità totali fino a 2 mc.	M3	€ 62.01	70.00%
8562	IT.ID.C.2 16.A	Posa in opera di chiusini, caditoie e pozzetti in ghisa delle voci n. (IT.TB.N.110), (IT.TB.N.111) e (IT.TB.N.112).	M3	€ 0.27	70.00%
11045	IT.TB.L.1 42.B	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo303/1, del diametro esterno di mm 125.	M	€ 2.82	0.00%
11046	IT.TB.L.1 42.C	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo303/1, del diametro esterno di mm 160.	M	€ 4.32	0.00%
11048	IT.TB.L.1 42.E	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/1, del diametro esterno di mm 250.	M	€ 9.39	0.00%
11049	IT.TB.L.1 42.F	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/1, del diametro esterno di mm 315.	M	€ 15.78	0.00%
11678	IT.TB.N.1 07.B	Bacini di chiarificazione (fosse biologiche) capacità totale l. 1000 circa (per n.5 utenti).	CAD	€ 56.37	0.00%
11692	IT.TB.N.1 10.A	Chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione. [al chilogrammo].	M	€ 0.56	0.00%
14501	MO.TU.P.1100.C	F. tubi isol. rigidi termop. 3/4 Gas	M	€ 1.28	0.00%
15278	OM.CZ.A.1 01.A	Fornitura di specchiature di cemento armato vibrat...Fornitura di specchiature di cemento armato vibrato.	M2	€ 13.09	0.00%
15279	OM.CZ.A.1 02.A	Fornitura di colonnette intermedie, per le specchi...Fornitura di colonnette intermedie.	CAD	€ 6.89	0.00%
15280	OM.CZ.A.1 03.A	Fornitura di colonnette d'angolo, per le specchi...Fornitura di colonnette d'angolo.	M	€ 8.95	0.00%

15315	OM.CZ.A.2 06.A	Formazione di recinzione in c.a.v., formata con sp...Formazione di recinzione in c.a.v., esclusi i blocchi di fondazione.	CAD	€ 6.89	0.00%
16252	OM.MT.A.3 01.A	Scavi in genere eseguiti con mezzi meccanici, comp...in materie di qualsiasi natura, durezza e consistenza, esclusa la roccia da mina.	M3	€ 2.97	0.00%
Materiali a categorico e progressivo RFI disponibili nel sistema Inrete2000					
24738	774/4100	MORSA DIRITTA PER TERMINALE TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - CODOLO DEL DIAMETRO DI 40 MM.	NR	€ 159.43	0.00%
24741	774/4130	MORSA A "T" PER COLLEGAMENTO TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM O CODOLO DEL D	NR	€ 161.57	0.00%
24742	774/4140	MORSA A "T" PER GIUNZIONE TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM E CORDA IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 36 MM - TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAM	NR	€ 173.34	0.00%
24749	774/4210	MORSA A "T" PER COLLEGAMENTO TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.- TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM.	NR	€ 185.11	0.00%
24750	774/4220	MORSA PORTANTE FISSA PER TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 222.56	0.00%
24754	774/4260	MORSA PORTANTE SCORREVOLE PER TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 222.56	0.00%
24757	774/4290	TERMINALE DI ESTREMITA' DI TIPO ESTERNO PER TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 162.94	0.00%
24766	774/4380	MORSA TERMINALE E DI GIUNZIONE ELASTICA DRITTA PER TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - CODOLO DEL DIAMETRO DI 40 MM.	NR	€ 214.00	0.00%
24979	776/0950	SOSTEGNO PORTAFARO A PANNELLO MOBILE TIPO "MINILUX"	NR	€ 3,420.89	0.00%
25847	794/3140	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA SENZA LAME DI TERRA, COMANDO A MOTORE (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 78	NR	€ 5,265.03	0.00%
25848	794/3150	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA CON LAME DI TERRA, COMANDO A MOTORE (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 785/	NR	€ 5,774.03	0.00%
25849	794/3160	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA CON LAME DI TERRA, COMANDO A MANO (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 785/31	NR	€ 4,226.47	0.00%
25871	794/4010	TRASFORMATORE MONOFASE DI TENSIONE INDUTTIVO TIPO B PER MISURA E PROTEZIONE SU RETI A TENSIONE NOMINALE 132 KV	NR	€ 5,511.42	0.00%
25892	794/4580	SCARICATORE UNIPOLARE DI SOVRATENSIONE AD OSSIDO METALLICO SENZA SPINTEROMETRI PER RETI ELETTRICHE A 132KV	NR	€ 3,477.01	0.00%
26473	803/6000	CAVO TIPO FG7(O)R 1X1,5 MMQ . CAVO UNIPOLARE E MULTIPOLARE PER ENERGIA E SEGNALAMENTO NON PROPAGANTE L'INCENDIO E A RIDOTTA EMISSIONE DI GAS	M	€ 0.26	0.00%
26474	803/6010	CAVO TIPO FG7(O)R 1X2.5 MMQ sostituisce 803 351 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 23	M	€ 0.29	0.00%
26475	803/6020	CAVO TIPO FG7(O)R 1X4 MMQ sostituisce 803 352 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 38	M	€ 0.37	0.00%
26477	803/6030	CAVO TIPO FG7(O)R 1X6 MMQ sostituisce 803 353 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 56	M	€ 0.52	0.00%
26478	803/6040	CAVO TIPO FG7(O)R 1X10 MMQ sostituisce 803 354 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 94	M	€ 0.79	0.00%
26480	803/6050	CAVO TIPO FG7(O)R 1X16 MMQ sostituisce 803 355 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 150	M	€ 1.23	0.00%
26482	803/6060	CAVO TIPO FG7(O)R 1X25 MMQ sostituisce 803 356 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 235	M	€ 1.86	0.00%
26496	803/6150	CAVO MULTIPOLARE CON CONDUTTORE A CORDA FLESSIBILE TIPO FG7OR 2X1,5 MMQ ISOLATO IN GOMMA ETILPROPYLENICA DI QUALITA' G7 SOTTO GUAINA IN PVC	M	€ 0.43	0.00%
26498	803/6160	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X2,5 MMQ sostituisce 803 402 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	M	€ 0.53	0.00%
26499	803/6170	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X4 MMQ sostituisce 803 403 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 75	M	€ 0.70	0.00%
26500	803/6180	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X6 MMQ sostituisce 803 404 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	M	€ 1.12	0.00%
26505	803/6230	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 3X1,5 MMQ sostituisce 803 495 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 42	M	€ 0.55	0.00%
26507	803/6240	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 3X2,5 MMQ sostituisce 803 496 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	M	€ 0.77	0.00%
26509	803/6250	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 3X4 MMQ sostituisce 803 497 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	M	€ 0.90	0.00%
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI POC 25kVac					
VA: Voce Aggiunta					
40466	VA.EC.TP.001	Fornitura in opera di quadro di campo QCAM.	cad	€ 11,233.00	4.70%
40467	VA.EC.MT.014	Fornitura e posa a piè d'opera Cavo flessibile unipolare RG7H1M1 sez. 1x400 mmq a basso sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme norme CEI 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata,	ml	€ 99.44	0.00%
40468	VA.ES.SE.014	Fornitura in opera e messa in servizio di box trasformatore separatore	cad	€ 429,627.00	2.30%
Tariffe RFI					
3379	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.	M	€ 43.86	100.00%
3475	EC.CR.A.1100.F	Fornitura di capicorda a un foro per cavo da 185 mm ² per collegamento alla rotaia delle casse induttive da 300 A	CAD	€ 2.67	0.00%
3570	EC.CR.E.2 14.A	Formazione in opera di collegamenti di enti vari alla sbarra collettrice di terra mediante due corde di rame da 95 mm ² ciascuna.	CAD	€ 23.13	100.00%
3609	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	M	€ 1.30	100.00%
3613	EC.CV.A.2 07.A	Posa in opera di cassette di giunzione o di smistamento cavi.	M	€ 68.70	100.00%
3624	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	CAD	€ 10.87	100.00%
3625	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	CAD	€ 11.92	100.00%
3629	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	CAD	€ 1.47	100.00%
3630	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	CAD	€ 1.61	100.00%
4081	EC.SA.D.2 01.B	Formazione di attrezzatura per sostegno condutture binari piena linea con palo tipo LS14a o similare.	CAD	€ 286.25	100.00%
4266	EC.VA.B.4 10.A	Taglio semplice, con impiego di sega, di strutture non in opera.	CM2	€ 0.76	100.00%
4300	EC.VA.C.3 05.B	Fornitura in opera di protezioni metalliche, verniciate con antiruggine e all'alluminio, con specchiature di rete metallica.	KG	€ 8.47	50.00%
4791	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	CAD	€ 20.49	0.00%
5068	EI.CV.B.1101.C	per ogni cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	M	€ 1.09	0.00%

5075	EI.CV.B.1102.A	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 1,5 mm ²	M	€ 0.73	0.00%
5076	EI.CV.B.1102.B	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	M	€ 1.01	0.00%
5185	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm ² .	M	€ 0.64	100.00%
5186	EI.CV.P.2 01.B	sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i 30 mm ² .	M	€ 0.06	100.00%
5383	EI.LV.M.1 01.C	Fornitura di rame in treccia nuda per esecuzione di impianti di messa a terra.	M2	€ 2.62	0.00%
5542	EI.TU.M.1 01.D	Tubi in acciaio del diametro esterno oltre 49 mm sino a 60,7 mm (2 Gas)	M	€ 3.44	0.00%
40,464.00 €	EI.TU.M.1 01.GD	Sovrapprezzo per zincatura alla voce EI.TU.M.1 01.D	M	€ 0.51	0.00%
5550	EI.TU.M.2 03.B	Posa in opera a vista di tubi in acciaio del diametro da oltre 25 sino a 50 mm	M	€ 1.02	100.00%
5747	ES.CM.A.1 02.A	Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo	KG	€ 1.57	0.00%
5750	ES.CM.A.2 04.A	Montaggio di sostegni in tubo e/o profilati ad elementi saldati ed imbullonati	M	€ 0.35	100.00%
5758	ES.CM.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera a dima di tirafondi per fissaggio strutture metalliche	KG	€ 12.30	70.00%
6135	ES.TE.C.3 02.B	Fornitura e posa in opera di morsetti a compressione per corda da mm ² 125/125	CAD	€ 3.29	30.00%
6137	ES.TE.C.3 03.B	Fornitura e posa in opera di capicorda a compressione di rame stagnato per corda di rame della sezione di mm ² 120	CAD	€ 3.87	30.00%
6139	ES.VC.A.2 01.B	Installazione di scaricatore di sovratensione da 66 kV	CAD	€ 498.57	80.00%
6141	ES.VC.A.2 02.B	Installazione di trasformatore di tensione (TV): per il primo TV posto su una linea a 66 kV.	CAD	€ 618.22	80.00%
6145	ES.VC.A.2 03.B	Installazione di trasformatore di corrente (TA): per il primo TA posto su una linea a 66 kV.	CAD	€ 638.17	80.00%
6149	ES.VC.A.2 04.B	Installazione di sezionatore tripolare A.T. a 66 kV con comando a mano e senza lame di terra.	CAD	€ 1,555.53	80.00%
6152	ES.VC.A.2 04.E	Installazione di sezionatore tripolare A.T.: sovrapprezzo per comando a motore	CAD	€ 95.72	80.00%
6156	ES.VC.A.2 05.D	Installazione di interruttore tripolare A.T. ad esafluoruro di zolfo a 66 kV.	CAD	€ 2,014.22	80.00%
11851	LP.OE.G.1102.A	Fornitura a piè d'opera dell'insieme dei materiali occorrenti per l'esecuzione di terminale da esterno per cavo AT da 630 mmq -	CAD	€ 5,663.07	0.00%
Materiali a categorico e progressivo RFI disponibili nel sistema Inrete2000					
23702	768/1060	ATTACCO DEL TIRANTE PALO-MENSOLA ALLA MENSOLA TUBOLARE DIAM. 76,1 MM MARCHE AM 590 - AM 591 - AM 592 - PI 1358	NR	€ 7.48	0.00%
23842	768/4390	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76.1 X 66 X 7000	NR	€ 84.01	0.00%
23887	768/5190	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 14 MARCA ALS 498 - ALS 503	NR	€ 8.57	0.00%
23917	768/5700	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS 12 - LS 14 - LS 16	NR	€ 26.80	0.00%
23987	768/7960	TIRANTE MENSOLA-PALO A 2 OCCHIELLI DEL DIAM. DI 16 MM LUNGHEZZA MM 2480 - FRA GLI ASSI DEGLI OCCHIELLI MARCA AM 619	NR	€ 7.30	0.00%
24987	776/1040	PALO FLANGIATO TIPO LSF. 14a S.T.F.-TE 56	NR	€ 436.63	0.00%
25290	785/1590	CORDA DI RAME ELETTROLITICO RICOTTO COMPOSTA DA 61 FILI DEL DIAM. DI MM 1,8 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 16,2 - SEZ. NOMINALE MMQ 155 PESO = 1	KG	€ 4.71	0.00%
26291	803/1640	CAVO UNIPOLARE TIPO NO7V-K 240 MMQ - COLORE NERO sostituisce 803 019 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 2256	M	€ 16.02	0.00%
34734	900/5620	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE MONOFASE LATO 25 KV PER AV/AC ROMA/NAPOLI - DITTA ABB P. T.	NR	€ 1,651.01	0.00%
34736	900/5640	TRASFORMATORE DI CORRENTE 25 KV 1-FS10/SP20 PROTEZIONE LINEA PER AV/AC ROMA/NAPOLI - DITTA ABB P. T.	NR	€ 4,747.98	0.00%
34737	900/5650	INTERRUTTORE BIPOLARE 25 KV PER AV/AC ROMA/NAPOLI - DITTA ABB P. T.	NR	€ 16,584.88	0.00%
35457	902/0890	ISOLATORE PORTANTE	NR	€ 104.86	0.00%
38343	908/1680	SEZIONATORE UNIPOLARE MOTORIZZATO IN GALLERIA TIPOLOGIA: APPARECCHIATURE ELETTRICHE CODICE DITTA: RF173 RIF. FIGURA DITTA: A10211CF1BCLC0006	NR	€ 9,843.93	0.00%
39614	909/6580	TRASFORMATORE DI TENSIONE 25KV/0,1V CL. 1 E 3P TECNOLOGIA/IMPIANTO: POSTO DI PARALLELO CODICE DITTA: VMTA 72 RIF. FIGURA DITTA: SE.5G07 SPEC	NR	€ 10,828.32	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - POSTO DI PARALLELO					
VA: Voce Aggiunta					
40447	VA.ES.PA.001	Fornitura e posa a piè d'opera Cavo flessibile unipolare RG7H1M1 sez.1x400 mmq a basso sviluppo di fumi e gas tossici corrosivi conforme norme CEI 20-38, isolato con miscela elastomerica reticolata, tensione nominale 38/66 kV, non propagante l'incendio	ml	€ 88.40	0.00%
40448	VA.ES.PA.002	Fornitura e posa in opera di Quadro di Media Tensione per posto di Autotrasformazione del tunnel di	cad	€ 172,519.84	1.08%
40449	VA.ES.PA.003	Fornitura e posa in opera di Autotrasformatore in resina 12MVA per posto di Autotrasformazione	cad	€ 85,115.84	1.33%
40450	VA.ES.PA.004	Fornitura e posa in opera Quadro di Media Tensione per posto di Autotrasformazione del tunnel di in	cad	€ 67,037.92	2.17%
Tariffe RFI					
40451	EI.AC.A.1 02.IB	Sovrapprezzo per versione tetrapolare; applicato a EI.AC.A.1 02.B	cad	€ 83.37	0.00%
40452	EI.AC.A.1 07.GF	Sovrapprezzo per versione tetrapolare; applicato a EI.AC.A.1 07.F	cad	€ 8.46	0.00%
4377	EI.AC.A.1 02.B	Interruttore scatolato rinforzato 160 A, 50 KA	CAD	€ 308.78	0.00%
4421	EI.AC.A.1 07.F	Sezionatore tripolare con portata da 630 A	CAD	€ 84.60	0.00%
4431	EI.AC.A.2 08.F	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli fino a 250 A	CAD	€ 67.67	70.00%
4434	EI.AC.A.2 08.I	Posa in opera di sezionatori 400- 630 A	CAD	€ 50.76	100.00%
4466	EI.AC.D.1 03.A	Differenziale per correnti unidirezionali bipolare 0,03 A, con portata fino a 32 A	CAD	€ 47.80	0.00%
4470	EI.AC.D.1 03.E	Differenziale per correnti unidirezionali tetrapolare, 0,03 A, con portata fino a 32 A	CAD	€ 80.36	0.00%
4543	EI.AC.I.2 17.A	Posa in opera di prese con interruttore di blocco	CAD	€ 5.71	100.00%
4554	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	CAD	€ 5.55	100.00%
4584	EI.AC.P.1 02.C	Presa industriale bipolare + terra, 16-32 A, tensione 110-220 V.	CAD	€ 3.09	0.00%
4590	EI.AC.P.1 04.A	Prese di corrente stagne con interruttore di blocco e base portafusibili bipolare + terra 16 A, 220 V	CAD	€ 27.49	0.00%
4591	EI.AC.P.1 04.B	Prese di corrente stagne con interruttore di blocco e base portafusibili tripolare + terra 16 A, 380 V	CAD	€ 31.30	0.00%
4670	EI.AI.F.3 10.D	Fornitura e p.o. di apparecchi stagni per 2 lampade da 18 W	CAD	€ 49.75	20.00%
4671	EI.AI.F.3 10.E	Fornitura e p.o. di apparecchi stagni per 2 lampade da 36 W	CAD	€ 64.45	20.00%
5004	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata	KG	€ 1.46	0.00%
5006	EI.CA.M.2 02.B	posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 185 a 400 cm ²	M	€ 5.26	70.00%
5007	EI.CA.M.2 02.C	sovrapprezzo qualora le staffe di sostegno debbano essere murate su opere in pietrame o in conglomerato cementizio. Per ogni staffa.	CAD	€ 0.56	0.00%
5008	EI.CA.M.2 02.D	sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio, dove è necessario l'uso di scale o	M	€ 0.76	0.00%
5076	EI.CV.B.1102.B	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	M	€ 1.01	0.00%
5100	EI.CV.B.1104.D	per ogni cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 da 6 mm ²	M	€ 3.05	0.00%
5185	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm ² .	M	€ 0.64	100.00%
5381	EI.LV.M.1 01.A	Fornitura di rame trafilato in barre piattine lamiere e tubi	KG	€ 3.43	0.00%
5399	EI.LV.M.2 09.A	Posa in opera di rame o ottone in barre, tubi o piattine. Al chilogrammo	KG	€ 6.63	90.00%
5461	EI.QE.A.1101.C	per ogni coppia di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatti commutabili OF+OF/SD	CAD	€ 20.13	0.00%
5705	ES.IE.B.1114.A	Fornitura a piè d'opera di Alimentatore stabilizzato 110/132 Vcc	CAD	€ 9,076.32	0.00%
5815	ES.CV.A.2 01.A	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo di sezione complessiva non superiore a 30 mm ²	M	€ 0.76	100.00%
5816	ES.CV.A.2 01.B	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo: sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i primi 30 mm ²	M	€ 0.07	100.00%
5840	ES.CV.C.3 01.B	Formazione di terminale da esterno per cavo della sezione da mm ² 150 a mm ² 300	CAD	€ 115.95	50.00%
5965	ES.IV.B.3 01.A	Fornitura e posa in opera di targhe di identificazione apparecchiature delle dimensioni di mm 300x300	CAD	€ 24.46	80.00%
5970	ES.IV.B.3 02.A	Fornitura e posa in opera di targhe monitorie normalizzate	CAD	€ 7.53	80.00%
6011	ES.QM.A.1 01.C	Fornitura di armadio per quadro di comando con due portine posteriori e della larghezza di cm 120	CAD	€ 1,093.85	20.00%
6033	ES.QM.B.3 17.A	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione di esercizio fino a 220 V c.c. bipolare fino a 32 A di portata	CAD	€ 36.47	20.00%
6034	ES.QM.B.3 17.B	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione fino a 220 V c.c. : sovrapprezzo per fornitura di coppia di contatti ausiliari	CAD	€ 4.06	20.00%
6039	ES.QM.B.3 19.A	Fornitura e posa di commutatore voltmetrico da quadro per la misura delle tensioni concatenate.	CAD	€ 16.67	20.00%
6048	ES.QM.B.3 26.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 200 V.	CAD	€ 44.28	20.00%
6049	ES.QM.B.3 27.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 450 V c.a.	CAD	€ 33.86	20.00%
6051	ES.QM.B.3 29.A	Fornitura e posa di amperometro da quadro scala 50 - 0 - 150 A c.c.	CAD	€ 67.72	20.00%
6052	ES.QM.B.3 30.A	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 140 A e tensione nominale di 660 V c.a.	CAD	€ 182.31	20.00%
6207	ES.VC.A.2 23.A	Esecuzione di collegamento a terra di infissi e strutture metalliche	CAD	€ 1,296.28	20.00%
6216	ES.VC.A.3103.A	per ogni batteria di accumulatori 132Vcc-200Ah	CAD	€ 7,455.04	10.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - CATENARIA					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE					
	NUOVI PREZZI				
001	CATE.01	Catenaire en tunnel / Catenaria in tunnel	kml	€ 244,059	45%
002	CATE.02	Catenaire en extérieur (Susa) / Catenaria all'aperto (Susa)	kml	€ 278,463	38%
003	CATE.03	Câbles de protection en tunnel / Conduttori di protezione in tunnel	kml	€ 9,538	53%
004	CATE.04	Cables de protection en extérieur / Conduttori di protezione all'aperto	kml	€ 7,472	45%
005	CATE.05	Feeder d'alimentation en tunnel / Feeder di alimentazione elettrica in tunnel	kml	€ 70,219	47%
006	CATE.06	Feeder d'alimentation en extérieur / Feeder di alimentazione elettrica all'aperto	kml	€ 56,267	39%
007	CATE.07	Appareils de coupure pour SSP en tunnel / Apparecchi di interruzione per SSP in tunnel	u	€ 93,162	32%
008	CATE.08	Appareils de coupure pour sectionnement en tunnel / Apparecchi di interruzione per sezionamento in tunnel	u	€ 47,589	32%
009	CATE.09	Appareils de coupure pour connexion au poste AT en tunnel / Apparecchi di interruzione per connessione al AT in tunnel	u	€ 46,114	32%
010	CATE.10	Appareils de coupure pour sectionnement voie principale en extérieur / Apparecchi di interruzione per sezionamento di binario principale all'aperto	u	€ 24,464	33%
011	CATE.11	Appareils de coupure pour sectionnement de voie secondaire en extérieur / Apparecchi di interruzione per sezionamento di binario secondario all'aperto	u	€ 12,232	33%
012	CATE.12	Appareils de coupure pour connexion au rail en extérieur / Apparecchi di interruzione per connessione alla rotaia all'aperto	u	€ 12,303	33%
013	CATE.13	Isolateur de section en extérieur / Isolatore di sezione all'aperto	u	€ 4,051	33%
014	CATE.14	Appareils de coupure pour connexion au poste AT en extérieur / Apparecchi di interruzione per connessione al AT all'aperto	u	€ 37,857	33%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - Telecomando enti Periferici					
VA: Voce Aggiunta					
40474	VA.EC.TP.001	Fornitura in opera di quadro di campo QCAM.	cad	€ 11,233.00	4.70%
40475	VA.EC.TP.002	Fornitura in opera di quadro UPT tipo 1.	cad	€ 25,586.15	2.00%
40476	VA.EC.TP.003	Fornitura in opera di quadro UPT tipo 2.	cad	€ 29,605.95	1.80%
40477	VA.EC.TP.004	Fornitura in opera di quadro UPT tipo 4.	cad	€ 33,593.43	1.60%
40478	VA.EC.TP.005	Fornitura in opera di quadro UPT tipo A.	cad	€ 54,381.96	1.00%
40479	VA.EC.TP.006	Fornitura in opera di quadro UPT tipo M.	cad	€ 56,645.22	0.90%
40480	VA.EC.TP.007	Fornitura in opera di quadro QR tipo 4.	cad	€ 16,569.64	3.20%
40481	VA.EC.TP.008	Fornitura in opera di quadro QR tipo A.	cad	€ 16,569.64	3.20%
40482	VA.EC.TP.009	Fornitura in opera di quadro QR tipo M.	cad	€ 22,767.24	2.30%
40483	VA.EC.TP.010	Fornitura in opera di quadro UIT.	cad	€ 84,915.46	0.60%
40484	VA.EC.TP.011	Attività di test per la messa in servizio degli impianti lato Italia.	A corpo	€ 11,860.00	100.00%
Tariffe RFI					
3570	EC.CR.E.2 14.A	Formazione in opera di collegamenti di enti vari alla sbarra collettiva di terra mediante due corde di rame da 95 mm ² ciascuna.	CAD	€ 23.13	70.00%
3609	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	M	€ 1.30	100.00%
3613	EC.CV.A.2 07.A	Posa in opera di cassette di giunzione o di smistamento cavi.	CAD	€ 68.70	100.00%
3624	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	CAD	€ 10.87	100.00%
3625	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	CAD	€ 11.92	100.00%
3629	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando; per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	CAD	€ 1.47	100.00%
3630	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando; per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	CAD	€ 1.61	100.00%
4563	EI.AC.M.1 01.H	pulsante luminoso completo di lampada	CAD	€ 4.66	0.00%
4669	EI.AI.F.3 10.C	Fornitura e p.o. di apparecchi stagni per una lampada da 58 W	CAD	€ 45.22	
4791	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	CAD	€ 20.49	0.00%
5068	EI.CV.B.1101.C	per ogni cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	M	€ 1.09	0.00%
5075	EI.CV.B.1102.A	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 1,5 mm ²	M	€ 0.73	0.00%
5076	EI.CV.B.1102.B	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	M	€ 1.01	0.00%
5077	EI.CV.B.1102.C	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	M	€ 1.42	0.00%
5079	EI.CV.B.1102.E	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 10 mm ²	M	€ 3.20	
5483	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento	CAD	€ 11.82	100.00%
6057	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	CAD	€ 44.28	20.00%
14478	MO.TU.G.1102.B	F. guaina metall. ø>=21 e <=37 mm	M	€ 3.74	0.00%
14479	MO.TU.G.1102.C	F. guaina metall. ø>=37 e <=52 mm	M	€ 5.95	0.00%
14484	MO.TU.G.2104.B	Posa guaina PVC/metall. ø>=21 e <=37 mm	M	€ 1.54	100.00%
14485	MO.TU.G.2104.C	Posa guaina PVC/metall. ø>=37 e <=52 mm	M	€ 1.76	100.00%
19853	TC.PA.A.2101.A	Posa in opera di cavo a fibre ottiche con qualunque numero di fibre direttamente nella posizione definitiva	M	€ 1.89	100.00%
20091	TC.ST.H.3103.A	Terminazione (cavo a 8 Fibre Ottiche)	CAD	€ 1,010.06	50.00%
Materiali a categorico e progressivo RFI disponibili nel sistema Inrete2000					
26180	799/5140	LAMPADIE FLUORESCENTI RETTILINEE DA 58W DIAM.26 ACCENSIONE CON STARTER N.T. LF 606 EDIZ. 1987	NR	€ 1.92	0.00%
26876	808/9030	CAVO 8 FIBRE OTTICHE MONOMODALI# PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTRISALDATO DI TIPO #H6#-AFUMEX -8(15MR) T/EKH6M	M	€ 3.10	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI					
RFI					
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
4756	EI.ALT.1.03.L	Trasformatore in olio della potenza di 315 KVA	cad	€ 2,755.36	
4770	EI.ALT.1.04.F	Trasformatore in resina della potenza di 315 KVA	cad	€ 5,364.42	
RFI - FA - FABBRICATI					
6359	FA.CT.A.3.15.D	Copertura tipo 'DECK', sovrapprezzo alle sottovoci FA.CT.A.315.A,B,C per ciascun cm di maggiore spessore del materiale isolante.	m ²	€ 2.84	
6360	FA.CT.A.3.15.E	Copertura tipo << DECK >>, sovrapprezzo alle sottovoci FA.CT.A.315.A-B-C per la prevenicatura della lamiera.	cad	€ 6.47	
RFI - IT - IMPIANTI ANTINCENDIO, CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE, IGIENICO SANITAR					
11049	IT.TB.L.1.42.F	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/1, del diametro esterno di mm 315.	m	€ 15.78	
11058	IT.TB.L.1.43.F	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/2, del diametro esterno di mm 315.	m	€ 13.53	
11215	IT.TB.L.1.67.N	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615. Tipo 303 e tipo 302 del diametro esterno di mm.315	m	€ 18.79	
11226	IT.TB.L.1.68.M	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Curva a 45 gradi, delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 22.55	
11238	IT.TB.L.1.69.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Curva a 90 gradi, delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 63.89	
11249	IT.TB.L.1.70.M	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Riduzioni delle dimensioni di mm 315.	cad	€ 9.39	
11267	IT.TB.L.1.72.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Braga semplice delle dimensioni di mm 315.	cad	€ 48.86	
11297	IT.TB.L.1.75.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Manicotto per saldatura elettrica delle dimensioni di mm.315	cad	€ 60.13	
11309	IT.TB.L.1.76.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Manicotto prolungato delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 97.71	
11323	IT.TB.L.1.78.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Colletti delle dimensioni di mm.315.	cad	€ 28.18	
RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVIL					
15174	OM.BI.V.3.15.F	Protezione di coperture impermeabili con...Sovrapprezzo al prezzo della sottovoce n. OM.BI.V.315.E, per ogni centimetro in più oltre i 5 cm	m ²	€ 0.40	
16385	OM.OM.A.3.15.D	Muratura con pietrame di tufo in conci finemente s...Sovrapprezzo alle sottovoci nn. OM.OM.A.315.A/B per formazione di faccia vista, compres	m ²	€ 2.96	
17235	OM.PT.C.3.15.H	Verniciatura a mano, in colori correnti, su superf...Sovrapprezzo alla sottovoce n. OM.PT.C.315.G per ogni mano in più oltre la prima.	m ²	€ 1.47	
18046	OM.TU.D.1.05.F	Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurati...del diametro esterno di 315 mm.	m	€ 25.60	
PREZZI					
23296	764/2280	MARCA 315 SPESSORE PER APPOGGI MM 1200 X 24 X 101C	NR	€ 229.11	
25696	790/3710	TIRANTE A TERRA ø 20 mm CON DOPPI OCCHIOLI - TIPO 13 - L =3150 mm - ACCIAIO EN 10025 S 275 JR	NR	€ 18.00	
27309	819/1560	KIT CONTROPIASTRA PER MONTAGGIO CASSETTA CONTENENTE APPARECCHIATURA CAT. 819/315	NR	€ 129.18	
27665	820/4670	SCHEDA RELE' RTARDATO IN C.C. PER ALIMENTAZIONE DA BATTERIA, TIPO RR-T 35-300-E 11, CODICE 4.315.260, PER CENTRALINA ROTANTE DI CONTI- NUIT	NR	€ 101.04	
28742	825/6600	MICRORELE' 004 (A QUATTRO DEVIATORI) DI INTERFACCIA PER TELECOMANDO DI A.C. - TIPO SIEMENS V23154-D0721-B110 O TIPO AMF R10E1Y4	NR	€ 4.42	
28743	825/6601	MICRORELE' 004 (A QUATTRO DEVIATORI) DI INTERFACCIA PER TELECOMANDO DI A.C. - TIPO SIEMENS V23154-D0721-B110 O TIPO AMF R10E1Y4	NR	€ 4.42	
28744	825/6610	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1002 O TIPO AMF 170373 PER CIR- CUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 0.78	
28745	825/6611	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1002 O TIPO AMF 170373 PER CIR- CUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 0.78	
28746	825/6620	MOLLA DI RITENUTA TIPO SIEMENS V23154-Z1022 O TIPO AMF 170343 PER MI- CRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 97.12	
28748	825/6640	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1028 O TIPO AMF 170374 PER CIRCUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 8.96	
28749	825/6641	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1028 O TIPO AMF 170374 PER CIRCUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 8.96	
28750	825/6650	MOLLE DI RITENUTA TIPO SIEMENS V23154-Z1034 O TIPO AMF 170338 PER MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 0.19	
30622	838/5900	stampato tirante per costruzione tiranti 838/6100 e 838/6110 a dis. OTE 10315 - Specifica Tecnica: APB DT 06 005 EP	NR	€ 64.41	
30718	838/7210	linguetta 6x6x20 tab. 31501a dis. 843-52-94	NR	€ 0.45	
30754	838/7790	linguetta 5x5x40 tab. 31501 dis.843-52-93	NR	€ 0.67	
32266	851/4370	INTERRUTTORE RETE C72315-Z111-D4	NR	€ 12.75	
32364	851/6260	PIASTRA A CUSCINETTO N.D'ORD. 0705 0315	NR	€ 347.98	
33026	876/8560	RESISTENZE R.S.R. 13 64 DA 3150 OHM SMALTATE CON COLLARINO TIPO SECI - BE CLIPS	NR	€ 0.36	
34797	900/6410	ISOL TS M-SB120-1315 20 - CODICE ARTICOLO: GE00626L0000 - DIS. A.V. A10160CE1DPL0002K05B	NR	€ 97.12	
35931	904/0680	2061232.315 F3-F8 - 32400685 FUSIBILE (I2T=39000) 350A-690V-39KIIT PER RADDRIZZATORE TRIFASE AV - COM. ST. UPS-MCP 75-100KVA 25KV - MATERIAL	NR	€ 54.66	
35963	904/0980	170M2669 - 32400842 FUSIBILI 315A BUSSMANN 170M2669 PER COMMUTATORE STATICO AV - COM. ST. UPS-MCP 75-100KVA 25KV - MATERIALI AV-AC	NR	€ 23.88	
36055	904/1890	MODULO PER ALIMENTATORE +24V 4A (SWITCHING) - RTB ALIMENTATORI - COD. RIF. -F-70.315-01 - MAT. AV-AC	NR	€ 881.80	
36056	904/1891	MODULO PER ALIMENTATORE +24V 4A (SWITCHING) - RTB ALIMENTATORI - COD. RIF. -F-70.315-01 - MAT. AV-AC	NR	€ 881.80	
36708	905/4250	VENTILATORE EBM A4E315-AP18-02 PREMENTE 230V 50/60HZ 3 64,95 - TECNOLOGIA IMPIANTO: TT CDZ - SPECIFICA TECNICA A101 60 CE1 15 TT 00 00 X17	NR	€ 86.47	

37451	907/1440	FUSIBILE (12T=39000) 350A-690V-39KIIT 2061232.315 F3-F8 Codice Ditta: 32400685 Tecnologia/Impianto: UPS IGBT 3F AV 100KVA (RE) EI012320 (COM)	NR	€ 57,77	
37460	907/1530	ASSIEME CONDENSATORI L3 PM 038290 Codice Ditta: 99010315 Tecnologia/Impianto: UPS IGBT 3F AV 120KVA (RE) EI012320 (COMPOSTO DA RD 1F + RD 3F	NR	€ 1,631,57	
40329	995/7421	Rack, Unità di condizionamento, Management - AR3150	NR	€ 1,285,46	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI					
	RFI				
	RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM				
4756	EI.AL.T.1 03.L	Trasformatore in olio della potenza di 315 KVA	cad	€ 2,755.36	
4770	EI.AL.T.1 04.F	Trasformatore in resina della potenza di 315 KVA	cad	€ 5,364.42	
	RFI - FA - FABBRICATI				
6359	FA.CT.A.3 15.D	Copertura tipo 'DECK', sovrapprezzo alle sottovoci FA.CT.A.315.A,B,C per ciascun cm di maggiore spessore del materiale isolante.	m ²	€ 2.84	
6360	FA.CT.A.3 15.E	Copertura tipo << DECK >>, sovrapprezzo alle sottovoci FA.CT.A.315.A-B-C per la preverniciatura della lamiera.	cad	€ 6.47	
	RFI - IT - IMPIANTI ANTINCENDIO, CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE, IGIENICO SANITAR				
11049	IT.TB.L.1 42.F	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/1, del diametro esterno di mm 315.	m	€ 15.78	
11058	IT.TB.L.1 43.F	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/2, del diametro esterno di mm 315.	m	€ 13.53	
11215	IT.TB.L.1 67.N	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615. Tipo 303 e tipo 302 del diametro esterno di mm.315.	m	€ 18.79	
11226	IT.TB.L.1 68.M	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Curva a 45 gradi, delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 22.55	
11238	IT.TB.L.1 69.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Curva a 90 gradi, delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 63.89	
11249	IT.TB.L.1 70.M	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Riduzioni delle dimensioni di mm 315.	cad	€ 9.39	
11267	IT.TB.L.1 72.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Braga semplice delle dimensioni di mm 315.	cad	€ 48.86	
11297	IT.TB.L.1 75.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Manicotto per saldatura elettrica delle dimensioni di mm.315	cad	€ 60.13	
11309	IT.TB.L.1 76.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Manicotto prolungato delle dimensioni di mm. 315.	cad	€ 97.71	
11323	IT.TB.L.1 78.N	Pezzi speciali in polietilene rigido per fognature, scarichi e simili. Colletti delle dimensioni di mm.315.	cad	€ 28.18	
	RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVIL				
15174	OM.BI.V.3 15.F	Protezione di coperture impermeabili con:..Sovrapprezzo al prezzo della sottovoce n. OM.BI.V.315.E, per ogni centimetro in più oltre i 5 cm	m ²	€ 0.40	
16385	OM.OM.A.3 15.D	Muratura con pietrame di tufo in conci finemente s...Sovrapprezzo alle sottovoci nn. OM.OM.A.315.A/B per formazione di faccia vista, compres	m ²	€ 2.96	
17235	OM.PT.C.3 15.H	Verniciatura a mano, in colori correnti, su superf...Sovrapprezzo alla sottovoce n. OM.PT.C.315.G per ogni mano in più oltre la prima.	m ²	€ 1.47	
18046	OM.TU.D.1 05.F	Tubi di cloruro di polivinile rigido microfessurat...del diametro esterno di 315 mm.	m	€ 25.60	
	PREZZI				
23296	764/2280	MARCA 315 SPESSORE PER APPOGGI MM 1200 X 24 X 101C	NR	€ 229.11	
25696	790/3710	TIRANTE A TERRA ø 20 mm CON DOPPI OCCHIOI - TIPO 13 - L =3150 mm - ACCIAIO EN 10025 S 275 JR	NR	€ 18.00	
27309	819/1560	KIT CONTROPIASTRA PER MONTAGGIO CASSETTA CONTENENTE APPARECCHIATURA CAT. 819/315	NR	€ 129.18	
27665	820/4670	SCHEDA RELE' RITARDATE IN C.C. PER ALIMENTAZIONE DA BATTERIA, TIPO RR-T 35-300-E 11, CODICE 4.315.260, PER CENTRALINA ROTANTE DI CONTI- NUII	NR	€ 101.04	
28742	825/6600	MICRORELE' 004 (A QUATTRO DEVIATORI) DI INTERFACCIA PER TELECOMANDO DI A.C. - TIPO SIEMENS V23154-D0721-B110 O TIPO AMF R10E1Y4	NR	€ 4.42	
28743	825/6601	MICRORELE' 004 (A QUATTRO DEVIATORI) DI INTERFACCIA PER TELECOMANDO DI A.C. - TIPO SIEMENS V23154-D0721-B110 O TIPO AMF R10E1Y4	NR	€ 4.42	
28744	825/6610	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1002 O TIPO AMF 170373 PER CIR- CUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 0.78	
28745	825/6611	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1002 O TIPO AMF 170373 PER CIR- CUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 0.78	
28746	825/6620	MOLLA DI RITENUTA TIPO SIEMENS V23154-Z1022 O TIPO AMF 170343 PER MI- CRORELE' 004 (A 4 DEVIATORI)	NR	€ 97.12	
28748	825/6640	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1028 O TIPO AMF 170374 PER CIRCUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 8.96	
28749	825/6641	ZOCCOLO DI BASE TIPO SIEMENS V23154-Z1028 O TIPO AMF 170374 PER CIRCUITO STAMPATO DEL MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 8.96	
28750	825/6650	MOLLE DI RITENUTA TIPO SIEMENS V23154-Z1034 O TIPO AMF 170338 PER MICRORELE' 006 (A SEI DEVIATORI)	NR	€ 0.19	
30622	838/5900	stampato tirante per costruzione tiranti 838/6100 e 838/6110 a dis. OTE 10315 - Specifica Tecnica: APE DT 06 005 EP	NR	€ 64.41	
30718	838/7210	linguetta 6x6x20 tab. 31501a dis. 843-52-94	NR	€ 0.45	
30754	838/7790	linguetta 5x5x40 tab. 31501 dis.843-52-93	NR	€ 0.67	
32266	851/4370	INTERRUTTORE RETE C72315-Z111-D4	NR	€ 12.75	
32364	851/6260	PIASTRA A CUSCINETTO N.D'ORD. 0705 0315	NR	€ 347.98	
33026	876/8560	RESISTENZE R.S.R. 13 64 DA 3150 OHM SMALTATE CON COLLARINO TIPO SECI - BE CLIPS	NR	€ 0.36	
34797	900/6410	ISOL TS M-SB120-1315 20 - CODICE ARTICOLO: GE00626L0000 - DIS. A.V. A10160CE1DPL0002K05B	NR	€ 97.12	
35931	904/0680	2061232.315 F3-F8 - 32400685 FUSIBILE (I2T=39000) 350A-690V-39KIIT PER RADDRIZZATORE TRIFASE AV - COM. ST. UPS-MCP 75-100KVA 25KV - MATERIAL	NR	€ 54.66	
35963	904/0980	170M2669 - 32400842 FUSIBILI 315A BUSSMANN 170M2669 PER COMMUTATORE STATICO AV - COM. ST. UPS-MCP 75-100KVA 25KV - MATERIALI AV-AC	NR	€ 23.88	
36055	904/1890	MODULO PER ALIMENTATORE +24V 4A (SWITCHING) - RTB ALIMENTATORI - COD. RIF. - F-70.315-01 - MAT. AV-AC	NR	€ 881.80	
36056	904/1891	MODULO PER ALIMENTATORE +24V 4A (SWITCHING) - RTB ALIMENTATORI - COD. RIF. - F-70.315-01 - MAT. AV-AC	NR	€ 881.80	
36708	905/4250	VENTILATORE EBM A4E315-AP18-02 PREMENTE 230V 50/60HZ 3 64,95 - TECNOLOGIA IMPIANTO: TT CDZ - SPECIFICA TECNICA A101 60 CE1 1S TT 00 00 X17	NR	€ 86.47	

37451	907/1440	FUSIBILE (I2T=39000) 350A-690V-39KIIT 2061232.315 F3-F8 Codice Ditta: 32400685 Tecnologia/Impianto: UPS IGBT 3F AV 100KVA (RE) EI012320 (COM)	NR	€ 57,77	
37460	907/1530	ASSIEME CONDENSATORI L3 PM 038290 Codice Ditta: 99010315 Tecnologia/Impianto: UPS IGBT 3F AV 120KVA (RE) EI012320 (COMPOSTO DA RD 1F + RD 3F)	NR	€ 1,631,57	
40329	995/7421	Rack, Unità di condizionamento, Management - AR3150	NR	€ 1,285,46	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI MATS					
VA: Voce Aggiunta					
40448	VA.EC.MT.002	Fornitura e posa in opera di un Quadro di comando e controllo "Q.MAT" di n° 2 sezionatori di messa a terra .	A corpo	€ 18,204.10	5.00%
40449	VA.EC.MT.003	Fornitura e posa in opera di un Quadro di comando e controllo "Q.MAT" di n° 4 sezionatori di messa a terra .	A corpo	€ 21,840.24	5.00%
40450	VA.EC.MT.004	Fornitura e posa in opera di un Quadro QPLC per la gestione di n°1 sezionatore di messa a terra .	A corpo	€ 19,146.65	3.80%
40451	VA.EC.MT.005	Fornitura e posa in opera di un Quadro QPLC per la gestione di n°2 sezionatori di messa a terra .	A corpo	€ 23,570.75	3.10%
40452	VA.EC.MT.006	Fornitura e posa in opera di un Quadro QPLC per la gestione di n°4 sezionatori di messa a terra .	A corpo	€ 27,587.52	3.30%
40454	VA.EC.MT.008	Fornitura e posa in opera Sezionatore MAT unipolare 3kV su palo in esterno.	Cad.	€ 9,810.39	4.40%
40455	VA.EC.MT.009	Fornitura e posa in opera Sezionatore MAT bipolare 25 kV su palo in esterno.	Cad.	€ 11,694.84	3.70%
40457	VA.EC.MT.011	Fornitura e posa in opera di un Dispositivo di controllo della continuità dei collegamenti al binario.	Cad.	€ 5,601.70	6.50%
40458	VA.EC.MT.012	Fornitura e posa in sito e posa in opera dispositivo TV per misura tensione 25 kV c.a	A corpo	€ 11,960.00	3.00%
40459	VA.EC.MT.013	Fornitura e posa Fusibile + Portafusibile per sistema 25 kV c.a.	Cad.	€ 4,410.96	6.40%
40469	VA.EC.MT.023	Fornitura e posa di Proiettore LED 40W 3240 lm 4000 K bianco neutro versione 3 Lente Spherolit flood protezione IP 65"	cad	€ 929.92	10.80%
40470	VA.EC.MT.024	Fornitura e posa in opera di un Quadro di comando e controllo "QPE"	cad	€ 6,644.00	11.00%
40471	VA.EC.MT.025	Certificazione di sicurezza in conformità alle EN 61058 e EN 61511 SIL3 del sistema di messa a terra.	A corpo	€ 23,550.00	0.00%
40472	VA.EC.MT.026	Attività di test per la messa in servizio degli impianti lato Italia.	A corpo	€ 18,720.00	100.00%
40473	VA.EC.MT.027	Fornitura e posa in opera di un Quadro generale QGPLC compresi i collegamenti elettrici.	cad	€ 88,739.38	0.50%
Tariffe RFI					
2695	EC.SA.B.2102.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralicci non tubolari o PH, flangiati	KG	€ 0.51	70.00%
3379	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.	M	€ 43.86	70.00%
3395	EC.AL.C.2 02.A	Posa in opera mensolame, telai, ferramenta per sostegno sezionatori, scaricatori, commutatori, argani su pali, portali o altri sostegni.	KG	€ 1.58	70.00%
3451	EC.BL.D.3101.B	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato per pali e TT con Rck a 28 giorni 30 N/mm ²	M3	€ 169.43	20.00%
3570	EC.CR.E.2 14.A	Formazione in opera di collegamenti di enti vari alla sbarra collettrice di terra mediante due corde di rame da 95 mm ² ciascuna.	CAD	€ 23.13	70.00%
3602	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm.	M	€ 3.82	0.00%
3609	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	M	€ 1.30	100.00%
3613	EC.CV.A.2 07.A	Posa in opera di cassette di giunzione o di smistamento cavi.	CAD	€ 68.70	100.00%
3615	EC.CV.A.2 08.B	Interramento di tubo in materiale termoplastico, di diametro interno fino a 10 cm, posto con la sua sommità a 40 cm di profondità.	M	€ 4.10	100.00%
3618	EC.CV.A.2 08.E	Interramento di tubo in materiale termoplastico, di diametro interno fino a 10 cm, posto con la sua sommità a 100 cm di profondità.	M	€ 12.61	100.00%
3624	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	CAD	€ 10.87	100.00%
3625	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	CAD	€ 11.92	100.00%
3626	EC.CV.A.2 15.D	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi da quattro a dieci conduttori	CAD	€ 15.63	100.00%
3627	EC.CV.A.2 16.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 15.D per ogni conduttore in più oltre i primi dieci.	CAD	€ 1.34	100.00%
3629	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	CAD	€ 1.47	100.00%
3630	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	CAD	€ 1.61	100.00%
3642	EC.CV.B.1 01.F	Fornitura di canalette in cemento o in laterizio ad elementi, con coperchio e pezzi speciali, di sezione interna 400x100 mm.	M	€ 12.96	0.00%
3695	EC.CV.B.6 15.B	Costruzione di canali e pozzetti eseguita in conglomerato cementizio della voce EC.BL.C.3 03.B.	DM3	€ 0.52	70.00%
3696	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	KG	€ 3.26	0.00%
3697	EC.CV.C.3 02.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.C.3 01 per zincatura a caldo.	KG	€ 0.35	0.00%
4254	EC.VA.B.1 03.C	Fornitura di apparecchiature e sospensioni varie.	KG	€ 4.47	0.00%
4257	EC.VA.B.1 04.B	Sovrapprezzo ai prezzi della voce EC.VA.B.1 03 per zincatura a caldo.	KG	€ 0.39	0.00%
4315	EC.VA.C.3100.A	Fornitura in opera di cartello di avvertimento sui pali	CAD	€ 16.49	50.00%
4316	EC.VA.C.3100.B	Fornitura in opera di targa di individuazione sui pali	CAD	€ 22.28	50.00%
4563	EI.AC.M.1 01.H	pulsante luminoso completo di lampada	CAD	€ 4.66	0.00%
4791	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	CAD	€ 20.49	0.00%
5061	EI.CV.B.1100.H	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 120 mm ²	M	€ 9.88	0.00%
5067	EI.CV.B.1101.B	per ogni cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	M	€ 0.81	0.00%
5068	EI.CV.B.1101.C	per ogni cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	M	€ 1.09	0.00%
5075	EI.CV.B.1102.A	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 1,5 mm ²	M	€ 0.73	0.00%
5076	EI.CV.B.1102.B	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	M	€ 1.01	0.00%
5077	EI.CV.B.1102.C	per ogni cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	M	€ 1.42	0.00%
5310	EI.IM.I.3 07.C	passerella portacavi in acciaio zincato della larghezza da 250 a 300 mm, posta ad altezza dal piano di calpestio sino a 2,5 m	M	€ 17.87	50.00%
5381	EI.LV.M.1 01.A	Fornitura di rame trafilato in barre piatte lamiere e tubi	KG	€ 3.43	0.00%
5483	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento	CAD	€ 11.82	100.00%
5700	ES.IE.B.1113.A	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 5 metri di cavo in F. O. completo di connettori ST	CAD	€ 3,051.41	0.00%
6057	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	CAD	€ 44.28	20.00%
14478	MO.TU.G.1102.B	F. guaina metall. ø>=21 e <=37 mm	M	€ 3.74	0.00%
14479	MO.TU.G.1102.C	F. guaina metall. ø>=37 e <=52 mm	M	€ 5.95	0.00%
14484	MO.TU.G.2104.B	Posa guaina PVC/metall. ø>=21 e <=37 mm	M	€ 1.54	100.00%
14485	MO.TU.G.2104.C	Posa guaina PVC/metall. ø>=37 e <=52 mm	M	€ 1.76	100.00%
19853	TC.PA.A.2101.A	Posa in opera di cavo a fibre ottiche con qualunque numero di fibre direttamente nella posizione definitiva	M	€ 1.89	100.00%
20091	TC.ST.H.3103.A	Terminazione (cavo a 8 Fibre Ottiche)	CAD	€ 1,010.06	50.00%
Materiali a categorico e progressivo RFI disponibili nel sistema Inrete2000					

23615	766/0850	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 20 PER CORDA PORTANTE - PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A 204 A 203 - A 202	NR	€ 20.55	0.00%
25209	779/0530	CAPOCORDA DI RAME AD UN FORO DEL DIAM. DI MM 13 MARCA T 123	NR	€ 1.09	0.00%
25222	779/0620	CAPOCORDA DI RAME AD UN FORO MARCA T 146	NR	€ 0.72	0.00%
25267	785/1250	CORDA PORTANTE DI RAME CRUDO COMPOSTA DA 19 FILI DEL DIAM. DI MM 2,80 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 14 - SEZIONE NOMINALE MMQ 120 PESO=1,070 KG	KG	€ 6.21	0.00%
25284	785/1530	CORDA PORTANTE DI RAME CRUDO COMPOSTA DA 37 FILI DEL DIAM. DI MM 2,3 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 16,1 - SEZ. NOMINALE MMQ 155 - PESO = 1,414	KG	€ 5.16	0.00%
25290	785/1590	CORDA DI RAME ELETTROLITICO RICOTTO COMPOSTA DA 61 FILI DEL DIAM. DI MM 1,8 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 16,2 - SEZ. NOMINALE MMQ 155 PESO = 1	KG	€ 4.71	0.00%
26876	808/9030	CAVO 8 FIBRE OTTICHE MONOMODALI# PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTROSALDATO DI TIPO #H6#-AFUMEX -8(15MR) T/EKH6M	M	€ 3.10	0.00%
28008	822/9080	NASTRO DI ACCIAIO INOX 316 LARGO 3/4" (19MM) IN ROTOLI DA M 30 PER IL MONTAGGIO DELLE TAVOLE DI ORIENTAMENTO SU LINEE LITORANEE	RO	€ 42.21	0.00%
28010	822/9120	GRAFFA DI ACCIAIO INOX TEMPERATO PER NASTRO DA 3/4" (19MM) CON GRANO DI SERRAGGIO - IN SCATOLE CONTENENTI 25 PEZZI COMPLETE DI CHIAVE DI SER	NR	€ 0.85	0.00%
34350	900/1620	Isolatore di ormeggio della catenaria Codice EBR I01487-M01787B-M01787D -MATERIALI PER AV/AC DITTA EB REBOSIO- ROMA/NAPOLI	NR	€ 82.19	0.00%
34357	900/1710	Capocorda per cavo 95 mmq. o corda acciaio zingato Fi 11,5 Codice EBR 01321063 -MATERIALI PER AV/AC DITTA EB REBOSIO- ROMA/NAPOLI	NR	€ 0.90	0.00%
34358	900/1720	Capocorda per corda in lega di alluminio Fi 15,75 Codice EBR 00327 -MATERIALI PER AV/AC DITTA EB REBOSIO- ROMA/NAPOLI	NR	€ 1.13	0.00%
34359	900/1730	Connessioni elettriche alle rotaie Codice EBR 08003068 -MATERIALI PER AV/AC DITTA EB REBOSIO- ROMA/NAPOLI	NR	€ 5.67	0.00%
34379	900/1950	GIUNTO A PIENA TRAZIONE PER CORDA IN ALLUMINIO/ACCIAIO Fi 22,8 -PER AV/AC -ROMA/NAPOLI	NR	€ 37.77	0.00%
34414	900/2330	Brida per ormeggio tipo M20-24/65-S PER LC 270 mmq PER AV/AC -DITTA SEI- TRATTA ROMA/NAPOLI	NR	€ 26.47	0.00%
34415	900/2340	Brida per ormeggio tipo M20-22/136-S PER LC 270 mmq PER AV/AC -DITTA SEI- TRATTA ROMA/NAPOLI	NR	€ 26.47	0.00%
34664	900/4840	Capocorda per cavo 1x120 a 1 foro tipo ST120F/12 - 15195072 - PER AV/AC -270MMQ- LINEA TORINO NOVARA - DITTA BONOMI	NR	€ 3.46	0.00%
34670	900/4900	Morsetto di collegamento a 3 viti - M01832 PER AV/AC -270MMQ- LINEA TORINO-NOVARA - DITTA BONOMI	NR	€ 9.09	0.00%
34671	900/4910	Morsetto di sospensione per corda di terra - M01607 - PER AV/AC -270MMQ- LINEA TORINO-NOVARA - DITTA BONOMI	NR	€ 5.18	0.00%
34986	900/8500	PALO LS14-BS (BASE SALDATA) - COD. RIF. A10160CE12DLC0001K01	NR	€ 940.11	0.00%
35033	900/8970	ATTACCO DISTANZIATO TIPO 1 PER SOSPENSIONE CORDA DI TERRA SU PALI LS 14 - COD. RIF. A10160CE12DLC0003K30	NR	€ 27.33	0.00%
35140	901/5110	Corda in rame di sezione pari a 95 mm2 F 12,6 mm (95/19 CEI-UNEL 01437)	KG	€ 7.16	0.00%
35457	902/0890	ISOLATORE PORTANTE	NR	€ 104.86	0.00%
37851	907/5820	MORSA AMARRO A COMP 155 MM2 TIRO RIDOTTO TIPOLOGIA: MORSE DI AMARRO CODICE DITTA: BE1101 RIF. FIGURA DITTA: A10211CF1BWLCO004K53	NR	€ 35.31	0.00%
37972	907/7180	Morsetto bifilare per corda in lega d'alluminio Fi 15,75 e corda in alluminio/acciaio - Tecnologia/Impianto: LC 2X25 KV (270mm²) - Tipologia	NR	€ 87.74	0.00%
38127	907/9450	FASCIA A PUNTA PER PALO LS14 LS14L TIPOLOGIA: CARPENTERIE VARIE CODICE DITTA: RF241/LS14 RIF. FIGURA DITTA: A10211CF1BYLCO002KB7	NR	€ 24.40	0.00%
38354	908/1790	Cavo FG7(O)HIR 24x1,5 - Tecnologia/Impianto: LC 2X25 KV (270mm²) - Tipologia: CAVI DI ENERGIA E COMANDO/CONTROLLO - Gruppo: 242	M	€ 6.83	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - ALIMENTAZIONE AUSILIARIA					
VA: Voce Aggiunta					
40450	VA.ES.SE.003	Fornitura in opera di tubo in lega di alluminio d.100/86 con posa accessori	kg	€ 16.65	0%
40451	VA.ES.SE.004	Fornitura in opera di tubo in lega di alluminio d.40/30 con posa accessori	kg	€ 4.45	0%
40452	VA.ES.SE.005	Fornitura di isolatore rigido portabarre per sbarre AT in tubo Al d.100/86	cad	€ 428.92	0%
40453	VA.ES.SE.006	Fornitura e posa in opera di Interruttore AT 132kV tripolare in SF6 con TA	cad	€ 67.980.33	1%
40461	VA.ES.AL.001	Fornitura e posa in opera di Trasformatore 132/20,5kV 25MVA	cad	€ 460.000.00	0%
40462	VA.ES.AL.002	Fornitura e posa in opera di Bobina di Petersen	cad	€ 123.000.00	1%
Tariffe RFI					
5583	ES.AM.A.2 01.A	Assemblaggio e posa in opera di colonna di isolatori portanti per esterno per linea a 132 o 150 kV.	CAD	€ 17.13	70%
5747	ES.CM.A.1 02.A	Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo	KG	€ 1.57	0%
5750	ES.CM.A.2 04.A	Montaggio di sostegni in tubo e/o profilati ad elementi saldati ed imbullonati	KG	€ 0.35	70%
5753	ES.CM.A.2 06.A	Posa in opera di rotaie per stazionamento e traslazione trasformatori ed interruttori A.T.: rotaie posate su basamento fissate ogni cm	M	€ 12.30	70%
5754	ES.CM.A.2 06.B	Posa in opera di rotaie per stazionamento e traslazione trasformatori ed interruttori A.T.: posa di piastra	CAD	€ 9.46	70%
5758	ES.CM.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera a dima di tirafondi per fissaggio strutture metalliche	CAD	€ 12.30	30%
5759	ES.CM.A.3 09.A	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zincata a caldo tipo Keller per trasformatore di potenza	KG	€ 3.31	20%
5842	ES.CZ.A.3 01.A	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '325', per strutture di fondazione della classe di resistenza caratteristica R 150	M3	€ 36.74	50%
5845	ES.CZ.A.3 01.D	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '325', per strutture di fondazione della classe di resistenza caratteristica R 300	M3	€ 47.70	50%
5848	ES.CZ.A.3 02.B	Conglomerato cementizio, confezionato con cemento tipo '425', per strutture in elevazione della classe di resistenza caratteristica R 300	M3	€ 63.06	50%
5852	ES.CZ.A.3 03.A	Sovrapprezzo alle precedenti voci ES.CZ.A.3 01 e ES.CZ.A.3 02 per presenza armature metalliche del peso da 15 a 50 kg/m ³	M3	€ 4.94	50%
5854	ES.CZ.A.3 04.A	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio, in legno o metalliche per strutture di fondazione	M2	€ 8.23	20%
5855	ES.CZ.A.3 04.B	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio, in legno o metalliche per strutture in elevazione sino a m 4	M2	€ 10.97	20%
5860	ES.CZ.A.3 05.D	Fornitura e posa in opera di acciaio per armature di strutture in c.a. del tipo ad aderenza migliorata Fe B 44 K	KG	€ 1.66	20%
5861	ES.CZ.A.3 06.A	Intonaco cementizio per sagomatura e liscivatura delle parti fuori terra di blocchi per basamenti	M2	€ 8.78	20%
6087	ES.SR.A.2 02.A	Scavo di fondazione in materia di qualsiasi natura eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di m 3.	M3	€ 9.94	20%
6138	ES.VC.A.2 01.A	Installazione di scaricatore di sovratensione da 132/150 kV	CAD	€ 538.46	80%
6140	ES.VC.A.2 02.A	Installazione di trasformatore di tensione (TV): per il primo TV posto su una linea a 132/150 kV.	CAD	€ 698.00	80%
6142	ES.VC.A.2 02.C	Installazione di trasformatore di tensione (TV): per ogni TV oltre il primo posto sulla medesima linea a 132/150 kV.	CAD	€ 518.51	80%
6148	ES.VC.A.2 04.A	Installazione di sezionatore tripolare A.T. a 132/150 kV con comando a mano e senza lame di terra.	CAD	€ 1.774.91	80%
6150	ES.VC.A.2 04.C	Installazione di sezionatore tripolare A.T. a 132/150 kV con comando a mano e lame di terra.	CAD	€ 1.834.72	80%
6152	ES.VC.A.2 04.E	Installazione di sezionatore tripolare A.T.: sovrapprezzo per comando a motore	CAD	€ 95.72	80%
Materiali a categorico e progressivo RFI disponibili nel sistema Inrete2000					
24738	774/4100	MORSA DIRITTA PER TERMINALE TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - CODOLO DEL DIAMETRO DI 40 MM.	NR	€ 159.43	0%
24741	774/4130	MORSA A "T" PER COLLEGAMENTO TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM O CODOLO DEL D	NR	€ 161.57	0%
24742	774/4140	MORSA A "T" PER GIUNZIONE TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM E CORDA IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 36 MM - TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAM	NR	€ 173.34	0%
24749	774/4210	MORSA A "T" PER COLLEGAMENTO TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.- TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM.	NR	€ 185.11	0%
24750	774/4220	MORSA PORTANTE FISSA PER TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 222.56	0%
24754	774/4260	MORSA PORTANTE SCORREVOLE PER TUBO PASSANTE IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 222.56	0%
24757	774/4290	TERMINALE DI ESTREMITA' DI TIPO ESTERNO PER TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 100/86 MM.	NR	€ 162.94	0%
24766	774/4380	MORSA TERMINALE E DI GIUNZIONE ELASTICA DIRITTA PER TUBO IN ALLUMINIO DEL DIAMETRO DI 40/30 MM - CODOLO DEL DIAMETRO DI 40 MM.	NR	€ 214.00	0%
25847	794/3140	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA SENZA LAME DI TERRA, COMANDO A MOTORE (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 78	NR	€ 5,265.03	0%
25848	794/3150	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA CON LAME DI TERRA, COMANDO A MOTORE (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 785/	NR	€ 5,774.03	0%
25849	794/3160	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE AFFIANCATA CON LAME DI TERRA, COMANDO A MANO (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 785/31	NR	€ 4,226.47	0%
25850	794/3170	SEZIONATORE TRIPOLARE A 132 KV. CON DISPOSIZIONE A FILA INDIANA COMANDO A MOTORE (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE 785/317)	NR	€ 4,928.06	0%
25892	794/4580	SCARICATORE UNIPOLARE DI SOVRATENSIONE AD OSSIDO METALLICO SENZA SPINTEROMETRI PER RETI ELETTRICHE A 132KV	NR	€ 3,477.01	0%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV					
	RFI				
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
1	EI.CV.P.2 01.A	Posa o.cavi mediante infilaggio per ogni cavo di sez.sino a 30 mmq	m	€ 0.64	100.00%
2	EI.CV.P.2 01.B	sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i 30 mm ² .	m	€ 0.06	100.00%
3	EI.QE.B.2 09.A	Introduzione, allacciamento e attestamento cavi di energia elettrica in arrivo o partenza dal quadro od armadio, di qualsiasi sezione del conduttore.	cad	€ 0.75	100.00%
4	EI.QE.B.2 09.B	Introduzione attestamento e allacciamento di conduttori di segnalazione e comando di qualunque sezione. Per cadaun conduttore.	cad	€ 0.30	100.00%
5	EI.AL.T.1 04.E	Trasformatore in resina della potenza di 250 KVA	cad	€ 4,832.41	0.00%
6	EI.AL.T.1 04.G	Trasformatore in resina della potenza di 400 KVA	cad	€ 5,985.10	0.00%
7	EI.AL.T.1 04.L	Trasformatore in resina della potenza di 800 KVA	cad	€ 8,290.47	0.00%
8	EI.AL.T.1 04.Q	Sovrapprezzo per terna di termosonde in più	cad	€ 88.66	0.00%
9	EI.AL.T.1 04.R	Sovrapprezzo per centralina elettronica	cad	€ 266.00	0.00%
10	EI.AL.T.2100.B	per ogni trasformatore trifase MT/bt o MT/MT oltre 160 KVA e fino a 800 KVA	cad	€ 532.97	100.00%
11	VA.EI.XX.001	Componentistica hardware per sistema di una coppia di PLC Master Slave, server per sistema SCADA per la gestione fino a 50 unità di armadi PLC ridonati, condivisi su rete ethernet; per posto di alimentazione MT e rete MT	cad	€ 120,670.00	0.00%
12	VA.EI.XX.002	Attività di ingegneria, sviluppo software, installazione, collaudo e messa in servizio, del sistema di una coppia di PLC Master Slave, server per sistema SCADA per la gestione fino a 50 unità di armadi PLC ridonati, condivisi su rete ethernet, per posto di alimentazione MT e rete MT	cad	€ 257,700.00	100.00%
13	VA.EI.XX.003	Fornitura di gruppo statico di continuità, con doppio UPS e doppio armadio batterie, ciascuno di autonomia 90 minuti, bypass statico e manuale Potenza nominale 30KVA	cad	€ 127,691.20	0.00%
14	VA.EI.XX.004	Posa in opera di gruppo statico di continuità, con doppio UPS e doppio armadio batterie, ciascuno di autonomia 90 minuti, bypass statico e manuale Potenza nominale 30KVA	cad	€ 577.20	100.00%
15	VA.EI.XX.005	Fornitura di scomparto tipo LSC2APM in esecuzione blindata con isolamento a gas SF6, costituita da sezionatore di linea a cerniera, sezionatore lame di terra, interruttore MT in esecuzione fissa sottovuoto dotato di comando motorizzato, indicatori presenza tensione, TA, TV a due avvolgimenti secondari, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 67, 67N, 27 59T., La protezione sarà equipaggiata con blocco logico e 2 convertitori elettrotici per la connessione con filo pilota in fibra ottica Tensione di esercizio 20kV, Tensione di isolamento nominale 36kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=25kA per 1 sec. Inom sbarre 1250A.	cad	€ 39,707.20	0.00%
16	VA.EI.XX.006	Fornitura di scomparto tipo LSC2APM CONGIUNTORE SBARRE in esecuzione blindata con isolamento a gas SF6, 20kV, costituita da numero due sezionatore di linea a cerniera dotati di comando motorizzato, interruttore MT in esecuzione fissa sottovuoto dotato di comando motorizzato, indicatori presenza tensione, TA, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione 50, 51, 51N Tensione di esercizio 20kV, Tensione di isolamento nominale 36kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=25kA per 1 sec. Inom sbarre 1250A.	cad	€ 41,392.00	0.00%
17	VA.EI.XX.007	Fornitura di scomparto tipo LSC2APM PROTEZIONE TRASFORMATORE in esecuzione blindata con isolamento a gas SF6, costituita da sezionatore di linea a cerniera, sezionatore lame di terra, interruttore MT in esecuzione fissa sottovuoto dotato di comando motorizzato, indicatori presenza tensione, TA, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 27 59T. Tensione di esercizio 20kV, Tensione di isolamento nominale 36kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=25kA per 1 sec. Inom sbarre orizzontali 1250A, Inom barratura verticale 630A	cad	€ 36,348.00	0.00%
18	VA.EI.XX.008	Fornitura di scomparto tipo LSC2APM in esecuzione blindata con isolamento a gas SF6, 20kV, costituita da un sezionatore di linea a cerniera dotato di comando motorizzato, sezionatore a lame di terra, TV con due avvolgimenti secondari, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione 27, 59T Tensione di esercizio 20kV, Tensione di isolamento nominale 36kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=25kA per 1 sec. Inom sbarre orizzontali 1250A, Inom barratura verticale 630A	cad	€ 26,260.00	0.00%
19	VA.EI.XX.009	Posa in opera di scomparto MT in esecuzione blindata con isolamento a gas SF6, compresa delle attività di taratura, collaudo e messa in servizio.	cad	€ 2,656.40	100.00%
20	VA.EI.XX.010	Fornit.in opera di interblocco meccanico con commutatore di rete automatico (bassa tensione)	cad	€ 6,676.80	0.00%
VOCE AGGIUNTA (VA)					
21	VA.EI.XX.011	Fornitura di box trafo per trasformatori MT/BT in resina fino a 315 kVA, isolamento 24kV	cad	€ 1,352.00	0.00%
22	VA.EI.XX.012	Posa in opera di box trafo per trasformatori MT/BT in resina fino a 315 kVA	cad	€ 384.80	100.00%
23	VA.EI.XX.013	Fornitura di gruppo elettrogeno, in esecuzione containerizzata ed insonorizzata da esterno, completo di sistema per avviamento automatico e quadro di protezione, quadro di diagnostica, marmitta insonorizzata, sistema di alimentazione carburante completo di serbatoio giornaliero e serbatoio di stoccaggio da 12000 litri. Pn=2100kVA , V=400/230V fn= 50Hz.	cad	€ 691,912.00	0.00%
24	VA.EI.XX.014	Fornitura di gruppo elettrogeno, in esecuzione containerizzata ed insonorizzata da esterno, completo di sistema per avviamento automatico e quadro di protezione, quadro di diagnostica, marmitta insonorizzata, sistema di alimentazione carburante completo di serbatoio giornaliero e serbatoio di stoccaggio da 12000 litri. Pn=2800kVA , V=400/230V fn= 50Hz.	cad	€ 1,188,512.00	0.00%
25	VA.EI.XX.015	Posa in opera di gruppo elettrogeno, in esecuzione containerizzata ed insonorizzata da esterno, completo di sistema per avviamento automatico e quadro di protezione, quadri di diagnostica, marmitta insonorizzata, sistema di alimentazione carburante completo di serbatoio giornaliero e serbatoio di stoccaggio da 12000 litri, compresi i collaudi e la messa in servizio. Pn=2-3MVA , V=400/230V fn= 50Hz.	cad	€ 2,792.80	100.00%
26	VA.EI.XX.016	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in lamierini di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura, di box di contenimento Pot. nom. 1600kVA, Vp=400/230V, Visol=24kV, Vs=20kV, Fn= 50 Hz, gruppo Dyn11, Vcc=6%, E2C2F1	cad	€ 17,784.00	0.00%
27	VA.EI.XX.017	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in lamierini di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura, di box di contenimento Pot. nom. 2000kVA, Vp=400/230V, Visol=24kV, Vs=20kV, Fn= 50 Hz, gruppo Dyn11, Vcc=6%, E2C2F1	cad	€ 22,308.00	0.00%
28	VA.EI.XX.018	Posa in opera di trasformatore trifase inglobato in resina, compreso del box di contenimento, Pot. nom. 2000kVA, Vp=400/230V, Visol=24kV, Vs=20kV, Fn= 50 Hz, gruppo Dyn11, Vcc=6%, E2C2F1, compresa la messa in servizio	cad	€ 1,833.20	100.00%
29	VA.EI.XX.019	reattanza shunt di compensazione per capacità cavo 20kV, in esecuzione per esterno	cad	€ 57,720.00	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV					
30	VA.El.XX.020	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) arrivo/partenza con isolamento in aria costituita da sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, TV a due avvolgimenti secondari, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 67, 67N, 46, 27, 59T. La protezione sarà equipaggiata con blocco logico e 2 convertitori elettrostatici per la connessione con filo pilota in fibra ottica.Tensione nominale 20kV, Tensione di isolamento 24kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.	cad	€ 16,952.00	0.00%
31	VA.El.XX.021	Fornitura di scomparto tipo LSCZAP(M/I) protezione terra con isolamento in aria costituita da sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 46.Tensione nominale 20kV, Tensione di isolamento 24kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.Inom barratura verticale 630A	cad	€ 10,244.00	0.00%
32	VA.El.XX.022	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) MISURE con isolamento in aria costituita da sezionatore a 3 posizioni con isolamento in gas SF6, sezionatore di terra con isolamento in aria o in SF6, 3TV, 3 fusibili MT, indicatori presenza tensione, .Tensione nominale 20kV, Tensione di isolamento 24kV,tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.Inom barratura verticale 630A	cad	€ 4,472.00	0.00%
33	VA.El.XX.023	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) RISALITA SBARRE con isolamento in aria costituita da sezionatore di terra con isolamento in aria o in SF6 a 3 posizioni, 3TV, MT indicatori presenza tensione, .Tensione nominale 20kV, Tensione di isolamento nominale 24kV,tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.	cad	€ 7,810.40	0.00%
34	VA.El.XX.024	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) protezione motore con isolamento in aria costituita da sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, TV a due avvolgimenti secondari, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 67, 67N, 46, 27, 51G, 59T. Tensione nominale 6kV, Tensione di isolamento 24kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.	cad	€ 14,788.80	0.00%
35	VA.El.XX.025	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) protezione motore con isolamento in aria costituita da sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 51, 49, 51R, 50G, 46, 38, 66.Tensione nominale maggiore o uguale 6kV, Tensione di isolamento nominale 24kV,tenuta all'arco interno sui 4 lati Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 630A.	cad	€ 10,327.20	0.00%
36	VA.El.XX.026	Fornitura di scomparto MT tipo LSCZAP(M/I) congiuntore con isolamento in aria costituita da sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 46.Tensione nominale maggiore uguale a 6kV, Tensione di isolamento nominale 24kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati IAC A FLR Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 630A.	cad	€ 12,313.60	0.00%
37	VA.El.XX.027	Fornitura di scomparto MT arrivo da ente distributore CLO-20 con isolamento in aria costituita da 2 risalite sbarre, sezionatore di linea isolato in gas SF6, interruttore in gas SF6 o a vuoto dotato di comando motorizzato, sezionatore di terra del tipo isolato in aria o in gas SF6, indicatori presenza tensione, TA, TV a due avvolgimenti secondari, ed unità a microprocessore contenente i seguenti relè di protezione: 50, 50N, 51, 51N, 67, 67N, 46, 27, 59T.Tensione nominale 20kV, Tensione di isolamento 24kV, tenuta all'arco interno sui 4 lati Icc=16kA per 1 sec. Inom sbarre 800A.	cad	€ 16,702.40	0.00%
38	VA.El.XX.028	Componentistica hardware per sistema di 2 armadi PLC, con funzionalità di ridondanza calda, completi di alimentatori, schede, porte di comunicazione, pannello operatore touch screen; per la gestione di I/O condivisi su rete ethernet per posto di alimentazione MT/BT, (punti controllati: fino a 128 input e 32 output)	cad	€ 45,450.00	0.00%
39	VA.El.XX.029	Attività di ingegneria, sviluppo software, installazione, collaudo e messa in servizio, del sistema PLC per posto di alimentazione MT/BT	cad	€ 48,365.00	100.00%
40	VA.El.XX.030	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in lamierini di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura.	cad	€ 16,900.00	0.00%
41	VA.El.XX.031	Compresso box di contenimento realizzato in lamiera di acciaio di tipo prefabbricato e modulare. Pot. nom. 1500kVA, Vp=20kV, Visol=24kV, Vs=400/230V, Fn= 50 Hz, gruppo DYN11, Vcc=6%	cad	€ 1,833.20	100.00%
42	VA.El.XX.032	Posa in opera di trasformatore trifase MT/BT inglobato in resina, compreso di box di contenimento, della potenza fino a Pot. nom. 1500kVA,	cad	€ 36,348.00	0.00%
43	VA.El.XX.033	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in lamierini di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura.	cad	€ 2,133.60	100.00%
44	VA.El.XX.034	Compresso box di contenimento realizzato in lamiera di acciaio di tipo prefabbricato e modulare. Pot. nom. 2500kVA, Vp=20kV, Visol=24kV, Vs=6kV, Fn= 50 Hz, gruppo DYN11, Vcc=6%	cad	€ 80,236.00	0.00%
45	VA.El.XX.035	Posa in opera di trasformatore trifase MT/MT inglobato in resina, compreso di box di contenimento, della potenza fino a Pot. nom. 2500kVA,	cad	€ 2,434.00	100.00%
46	VA.El.XX.036	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in lamierini di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura.	cad	€ 107,952.00	0.00%
47	VA.El.XX.037	Compresso box di contenimento realizzato in lamiera di acciaio di tipo prefabbricato e modulare. Pot. nom. 8000kVA, Vp=20kV, Visol=24kV, Vs=6kV, Fn= 50 Hz, gruppo DYN11, Vcc=6%	cad	€ 2,624.00	100.00%
48	VA.El.XX.038	Posa in opera di trasformatore trifase MT/MT inglobato in resina, compreso di box di contenimento, della potenza fino a Pot. nom. 8000kVA,	cad	€ 14.01	0.00%
		Fornitura di cavi unipolari di tipo CEI UNEL RG7H1M1, ossia cavi unipolari con corda rotonda compatta di rame stagnato, isolato con miscela di gomma ad alto modulo G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC a basso sviluppo di fumi e gas tossici, con tensione Uo/U pari a 12/20 kV sez. 1*120mm²	m		

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV					
49	VA.El.XX.039	Fornitura di cavi unipolari di tipo CEI UNEL RG7H1M1, ossia cavi unipolari con corda rotonda compatta di rame stagnato, isolato con mescola di gomma ad alto modulo G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC a basso sviluppo di fumi e gas tossici, con tensione Uo/U pari a 12/20 kV sez. 1*240mm ²	m	€ 24.24	0.00%
50	VA.El.XX.040	Fornitura di cavi unipolari di tipo CEI UNEL RG7H1M1, ossia cavi unipolari con corda rotonda compatta di rame stagnato, isolato con mescola di gomma ad alto modulo G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC a basso sviluppo di fumi e gas tossici, con tensione Uo/U pari a 12/20 kV sez. 1*95mm ²	m	€ 11.86	0.00%
51	VA.El.XX.041	Fornitura di cavi unipolari di tipo CEI UNEL RG7H1M1, ossia cavi unipolari con corda rotonda compatta di rame stagnato, isolato con mescola di gomma ad alto modulo G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC a basso sviluppo di fumi e gas tossici, con tensione Uo/U pari a 12/20 kV sez. 1*500mm ²	m	€ 46.71	0.00%
52	VA.El.XX.042	Fornitura giunto a freddo (cold shrink) sezione 240 mm2	cad	€ 164.32	0.00%
53	VA.El.XX.043	Posa giunto a freddo per la sezione 240 mm2	cad	€ 33.30	100.00%
54	VA.El.XX.044	Fornitura di box trafo per trasformatori in resina oltre 315 kVA e fino a 800kVA , isolamento 24kV	cad	€ 1,560.00	0.00%
55	VA.El.XX.045	Posa in opera di box trafo per trasformatori in resina oltre 315 kVA e fino a 800kVA, isolamento 24kV	cad	€ 384.80	100.00%
56	VA.El.XX.046	Fornitura di box trafo per trasformatori in resina oltre 800 kVA e fino a 1250kVA isolamento 24kV	cad	€ 1,846.00	0.00%
57	VA.El.XX.047	Posa in opera di box trafo per trasformatori in resina oltre 800 kVA e fino a 1250kVA , isolamento 24kV	cad	€ 577.20	100.00%
58	VA.El.XX.048	Fornitura e posa in opera su palina di armatura di tipo stradale, completo di lampada 70W ioduri metallici IP66 CLASSE II	cad	€ 0.00	€ 0.00
59	VA.El.XX.049	Fornitura e posa in opera di apparecchi per lampade compatte da 55W e IP 64,	cad	€ 0.00	€ 0.00
60	VA.El.XX.050	Fornitura di pannello fotovoltaico di tipo policristallino con potenza di picco 245 W dim appr. 1*1,64m, rendimento ~ 15%, completo di morsetteria, cassetta diodi e cavi di collegamento. Il pannello dovrà essere rispondente alla normativa per l'accesso agli incentivi di produzione energia fotovoltaica	cad	€ 173.26	0.00%
61	VA.El.XX.051	Posa in opera di pannello fotovoltaico, compresa la messa in servizio	cad	€ 55.20	100.00%
62	VA.El.XX.052	Fornitura di inverter trifase con potenza nominale 22kW, in contenitore idoneo all'installazione all'esterno, completo dei seguenti dispositivi: interfaccia (DDI), del generatore (DDG), protezione di interfaccia (PI). L'inverter dovrà essere adatto per ricevere almeno due ingressi stringa con potenza max di 5,5kW (lato cc). I dispositivi generali posti a monte lato cc e a valle lato ca dovranno essere dotati di opportuno sgancio di emergenza comandato da pulsante posto all'esterno.	cad	€ 3,432.13	0.00%
63	VA.El.XX.053	Posa in opera di inverter trifase con potenza nominale 22kW	cad	€ 220.80	100.00%
64	VA.El.XX.054	Fornitura di trasformatore trifase inglobato in resina, con nucleo magnetico in laminelli di ferro a cristalli orientati, golfari di sollevamento, ruote, regolazione del rapporto di trasformazione +/- 2X2,5% a vuoto, completo di terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore, di centralina elettronica per visualizzazione temperatura.	cad	€ 5,772.00	0.00%
65	VA.El.XX.055	Pot. nom. 75kVA, Vp=400/230V, Visol=24kV, Vs=20kV, Fn= 50 Hz, gruppo YD, Vcc=6%	cad		
66	VA.El.XX.056	Fornitura di cavi FG21M22-1800Vdc - sez. 1*6mm ²	m	€ 0.79	0.00%
67	VA.El.XX.057	Fornitura di cavi FG21M22-1800Vdc - sez. 1*10mm ²	m	€ 1.15	0.00%
68	VA.El.XX.058	Fornitura di cavi FG21M22-1800Vdc - sez. 1*25mm ²	m	€ 2.63	0.00%
69	VA.El.XX.059	Fornitura di cavi FG21M22-1800Vdc - sez. 1*50mm ²	m	€ 0.00	€ 0.00
70	VA.El.XX.060	Fornitura giunto a freddo (cold shrink) sezione 500 mm2	cad	€ 356.72	0.00%
71	VA.El.XX.061	Fornitura di terminale da interno liscio per la sezione 240 mm2	cad	€ 148.72	0.00%
72	VA.El.XX.062	Fornitura di terminale da interno liscio per la sezione 500 mm2	cad	€ 182.00	0.00%
73	VA.El.XX.063	Posa di terminale da interno liscio per la sezione 500 mm2	cad	€ 66.60	100.00%
74	VA.El.XX.064	Posa di terminale da interno liscio per la sezione 240 mm2	cad	€ 33.30	100.00%
75	VA.El.XX.065	Posa in opera di scomparto MT con isolamento in aria, compresa delle attività di taratura, collaudo e messa in servizio.	cad	€ 1,328.20	100.00%
76	VA.El.XX.066	Posa in opera in galleria di scomparto MT con isolamento in aria, compresa delle attività di taratura, collaudo e messa in servizio.	cad	€ 1,593.84	100.00%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
75	EI.AL.T.1 04.H	Trasformatore in resina della potenza di 500 KVA	cad	€ 6,650.11	0.00%
76	EI.AL.T.1 04.I	Trasformatore in resina della potenza di 630 KVA	cad	€ 7,448.13	0.00%
77	EI.AL.T.1 04.N	Trasformatore in resina della potenza di 1250 KVA	cad	€ 11,438.19	0.00%
78	EI.AL.T.2100.C	per ogni trasformatore trifase MT/bt o MT/MT oltre 800 KVA e fino a 1250 KVA	cad	€ 632.87	100.00%
79	EI.AL.T.1 04.OE	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.E	cad	€ 583.16	0.00%
80	EI.AL.T.1 04.OG	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.G	cad	€ 722.26	0.00%
81	EI.AL.T.1 04.OL	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.L	cad	€ 1,000.46	0.00%
82	EI.AL.T.1 04.OH	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.H	cad	€ 802.51	0.00%
83	EI.AL.T.1 04.OI	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.I	cad	€ 898.81	0.00%
84	EI.AL.T.1 04.ON	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.N	cad	€ 1,380.31	0.00%
85	EI.CV.P.2 01.AG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CV.P.2 01.A	m	€ 0.10	100.00%
86	EI.CV.P.2 01.BG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CV.P.2 01.B	m	€ 0.01	100.00%
87	EI.QE.B.2 09.AG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.GA.A.2 09.A	cad	€ 0.12	100.00%
88	EI.QE.B.2 09.BG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.QE.B.2 09.B	cad	€ 0.05	100.00%
89	EI.AL.T.2100.BG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.AL.T.2100.B	cad	€ 85.76	100.00%
90	EI.AL.T.2100.CG	Sovraprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.AL.T.2100.C	cad	€ 101.83	100.00%
91	EI.CV.B.1100.H	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 120 mm ²	m	€ 9.88	0.00%
92	EI.CV.B.1100.J	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 185 mm ²	m	€ 14.93	0.00%
93	EI.CV.B.1100.K	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 240 mm ²	m	€ 19.45	0.00%
94	EI.CV.B.1100.L	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 300 mm ²	m	€ 23.94	0.00%
95	EI.AL.T.1 04.C	Trasformatore in resina della potenza di 160 KVA	cad	€ 4,344.74	0.00%
96	EI.AL.T.1 04.OC	sovraprezzo per classe di isolamento 24 KV, applicato alla voce EI.AL.T.1 04.C	cad	€ 524.30	0.00%
97	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale, esclusa la parte posteriore e la base.	mq	€ 259.33	0.00%
98	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	cad	€ 61.06	100.00%
99	EI.QE.B.2 06.B	Sovraprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 metro quadrato (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il metro quadrato)	cad	€ 4.27	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV					
100	EI.QE.B.2 06.C	Sovrapprezzo per ogni zanca del quadro od armadio da fissarsi a parete o pavimento.	cad	€ 2.24	0.00%
101	EI.AC.A.1 05.G	Interruttore aperto rinforzato 5000 A, 100 KA	cad	€ 10,836.95	0.00%
102	EI.AC.A.1 05.GI	sovrapprezzo per esecuzione tetrapolare voce EI.AC.A.1 05.I., applicato alla voce EI.AC.A.1 05.G	cad	€ 1,027.33	0.00%
103	EI.AC.A.2 08.B	Posa in opera di interruttori aperti sino a 3200 A	cad	€ 126.89	100.00%
104	EI.LV.M.1 01.A	Fornitura di rame trafilato in barre piattine lamiere e tubi	KG	€ 3.43	0.00%
105	EI.LV.M.1 01.C	Fornitura di rame in treccia nuda per esecuzione di impianti di messa a terra.	KG	€ 2.62	0.00%
106	EI.LV.M.2 09.A	Posa in opera di rame o ottone in barre, tubi o piattine. Al chilogrammo	KG	€ 6.63	100.00%
RFI - ES - SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE					
107	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio	CAD	€ 15.49	0.00%
108	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore	CAD	€ 8.51	0.00%
109	ES.TE.A.1 02.D	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: collare di attacco per corde da mm ² 120 di sezione	CAD	€ 13.93	0.00%
110	ES.TE.A.2 04.A	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità con relativa puntazza	CAD	€ 6.97	100.00%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
111	EI.LV.C.3 05.A	Fornitura di pozzetti in vetroresina adatti per prese di terra delle dimensioni di 25x30x30 cm.	CAD	€ 19.20	0.00%
112	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata	kg	€ 1.46	0.00%
113	EI.CA.M.2 02.A	posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 25 a 185 cm ²	m	€ 3.15	100.00%
114	EI.CA.M.2 02.B	posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 185 a 400 cm ²	m	€ 5.26	100.00%
115	EI.CA.M.2 02.C	sovrapprezzo qualora le staffe di sostegno debbano essere murate su opere in pietrame o in conglomerato cementizio. Per ogni staffa.	cad	€ 0.56	100.00%
116	EI.CA.M.2 02.D	sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio, dove è necessario l'uso di scale o ponteggi.	m	€ 0.76	100.00%
117	EI.CA.M.2 02.AG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CA.M.2 02.A	m	€ 0.51	100.00%
118	EI.CA.M.2 02.BG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CA.M.2 02.B	m	€ 0.85	100.00%
119	EI.CA.M.2 02.CG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CA.M.2 02.C	cad	€ 0.09	100.00%
120	EI.CA.M.2 02.DG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CA.M.2 02.D	m	€ 0.12	100.00%
121	EI.CV.P.2 02.A	Posa cavi in canali o canalette interrate. Per cadaun cavo di sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m	€ 0.23	100.00%
122	EI.CV.P.2 02.B	sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame di ciascun cavo, oltre i 30 mm ²	m	€ 0.03	100.00%
123	EI.CV.P.2 02.AG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CV.P.2 02.A	m	€ 0.04	100.00%
124	EI.CV.P.2 02.BG	Sovrapprezzo per lavori da eseguire in galleria voce EI.GA.A.2 01.A, applicato alla voce EI.CV.P.2 02.B	m	€ 0.01	100.00%
125	EI.AC.A.1 01.G	Interruttore scatolato serie normale 1000 A, 50 KA	cad	€ 1,078.62	0.00%
126	EI.AC.A.1 01.IG	Sovrapprezzo per versione tetrapolare EI.AC.A.1 01.I, applicato alla voce EI.AC.A.1 01.G	cad	€ 234.29	0.00%
127	EI.AC.A.1 01.LG	Sovrapprezzo per esecuzione estraibile EI.AC.A.1 01.L, applicato alla voce EI.AC.A.1 01.G	cad	€ 216.94	0.00%
128	EI.AC.A.1 01.C	Interruttore scatolato serie normale 250 A, 35 KA	cad	€ 288.47	0.00%
129	EI.AC.A.1 01.IC	Sovrapprezzo per versione tetrapolare EI.AC.A.1 01.I, applicato alla voce EI.AC.A.1 01.C	cad	€ 62.66	0.00%
130	EI.AC.A.1 01.E	Interruttore scatolato serie normale 630 A, 35 KA	cad	€ 761.38	0.00%
131	EI.AC.A.1 01.IE	Sovrapprezzo per versione tetrapolare EI.AC.A.1 01.I, applicato alla voce EI.AC.A.1 01.E	cad	€ 165.38	0.00%
132	EI.AC.A.2 08.H	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli oltre 800 A	cad	€ 101.52	100.00%
133	EI.AC.A.2 08.G	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli da oltre 250 a 800 A	cad	€ 105.16	100.00%
134	808/9030	CAVO 8 FIBRE OTTICHE MONOMODALI# PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETROSALDATO DI TIPO #H6#-AFUMEX -8(1SMR) T/EKH6M	m	€ 3.10	0.00%
RFI - TC - TELECOMUNICAZIONI					
135	TC.GD.D.3101.A	Giunto (cavi a 8 fibre ottiche) cadauno	cad	€ 1,222.85	70.00%
136	TC.PM.F.2 12.A	Posa in opera di cavo infilato entro canalizzazioni esistenti di qualsiasi tipo e materiale (tubi, cunicoli e canalette non apribili ecc.), compreso ogni onere derivante dall'infilaggio del cavo, anche in presenza di altri cavi) per il primo cavo effettivamente posato in canalizzazione esistente	m	€ 0.82	100.00%
137	TC.PM.F.2 12.B	Posa in opera di cavo infilato entro canalizzazioni esistenti di qualsiasi tipo e materiale (tubi, cunicoli e canalette non apribili ecc.), compreso ogni onere derivante dall'infilaggio del cavo, anche in presenza di altri cavi) per ogni cavo in più oltre il primo effettivamente posato in canalizzazione esistente	m	€ 0.56	100.00%
138	TC.ST.H.3103.A	Terminazione (cavo a 8 Fibre Ottiche)	cad	€ 1,010.06	100.00%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
139	EI.AC.A.101.F	Interruttore scatolato serie normale tripolare da 800 A, 40 KA	cad	€ 972.87	0.00%
140	EI.AC.A.101.IF	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione tetrapolare;Applicato a EIACA101F	cad	€ 211.32	0.00%
141	EI.AC.A.101.LF	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione estraibile;Applicato a EIACA101F	cad	€ 195.67	0.00%
142	EI.AC.A.101.B	Interruttore scatolato serie normale tripolare da 160 A, 25 KA	cad	€ 191.62	0.00%
143	EI.AC.A.101.IB	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione tetrapolare;Applicato a EIACA101B	cad	€ 41.62	0.00%
144	EI.AC.A.101.LB	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione estraibile;Applicato a EIACA101B	cad	€ 38.54	0.00%
145	EI.AC.A.101.A	Interruttore scatolato serie normale tripolare da 100 A, 25 KA	cad	€ 107.43	0.00%
146	EI.AC.A.101.IA	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione tetrapolare;Applicato a EIACA101A	cad	€ 23.34	0.00%
147	EI.AC.A.101.LA	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione estraibile;Applicato a EIACA101A	cad	€ 21.61	0.00%
148	EI.AC.I.1 02.A	Interruttore modulare bipolare fino a 32 A	cad	€ 19.45	0.00%
149	EI.AC.I.1 02.E	Interruttore modulare tetrapolare fino a 32 A	cad	€ 35.12	0.00%
150	EI.AC.D.1 04.B	Differenziale puro bipolare, 25 A, soglia di intervento 0,03-0,3 A.	cad	€ 20.30	0.00%
151	EI.AC.D.1 04.F	Differenziale puro quadripolare, 25 A, soglia di intervento 0,03 A.	cad	€ 33.84	0.00%
152	EI.AC.C.1 02.A	Contattore con portata fino a 16 A	cad	€ 15.65	0.00%
153	EI.QE.A.102.A	Voltmetro analogico per c.a., inserzione diretta f.s.300/700V	cad	€ 13.79	0.00%
154	EI.QE.A.102.C	Amperometro analogico per c.a., inserzione indiretta f.s.intercamb.	cad	€ 14.77	0.00%
155	EI.QE.A.102.G	Commutatore voltmetrico analogico a 3 tensioni	cad	€ 10.50	0.00%
156	EI.QE.A.102.H	Commutatore amperometrico analogico	cad	€ 11.49	0.00%
157	EI.QE.A.102.L	Trasformatore corrente analogico a primario passante	cad	€ 8.21	0.00%
158	EI.AC.A.208.L	Posa in opera di sezionatori 160-250 A	cad	€ 42.30	100.00%
159	EI.AC.A.208.G	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli da oltre 250 a 800 A	cad	€ 84.60	100.00%
160	EI.AC.A.208.F	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli fino a 250 A	cad	€ 67.67	100.00%
161	EI.AC.I.223.A	P.o. di interruttori su guida DIN	cad	€ 5.55	100.00%
162	EI.AC.A.1100.D	Fornitura di comando a motore per interruttori automatici magnetotermici scatolati,scatolati da 630A	cad	€ 431.10	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DISTRIBUZIONE 20 KV					
163	EI.AC.A.2101.A	Posa in opera di comando a motore per interruttori automatici magnetotermici scatolati;	cad	€ 11.10	100.00%
164	EI.AC.A.1 07.B	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	cad	€ 28.76	0.00%
165	EI.AC.A.1 07.G	sovrapprezzo per la versione tetrapolare _APPLICATO A EI.AC.A.1 07.B	cad	€ 2.31	0.00%
166	EI.QE.A.1101.C	per ogni coppia di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatti commutabili OF+OF/SD	cad	€ 20.13	0.00%
NP - NUOVI PREZZI					
167	803/6130	CAVO TIPO FG7(O)R 1X185 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 1739	m	€ 12.24	0.00%
168	803/6100	CAVO TIPO FG7(O)R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 893	m	€ 7.23	0.00%
169	803/6430	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 4X25 MMQ sostituisce 803 527 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 940	m	€ 8.98	0.00%
170	803/6071	CAVO TIPO FG7(O)R 1X35 MMQ sostituisce 803 357 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 330	m	€ 2.50	0.00%
171	803/6170	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X4 MMQ sostituisce 803 403 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 75	m	€ 0.70	0.00%
172	803/6410	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 4X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 376	m	€ 3.67	0.00%
173	803/2110	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X4 MMQ. - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 75	m	€ 3.32	0.00%
174	VA.EI.XX.071	Posa in opera di reattanza shunt	cad	€ 1,328.20	100.00%
175	VA.EI.XX.072	Posa in opera di interblocco meccanico con commutatore di rete automatica (bassa tensione)	cad	€ 1,593.84	100.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI LUCE FORZA MOTRICE					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
NUOVI PREZZI					
001	ENE.01	Eclairage extérieur du site de Saint Jean de Maurienne	u	€ 245,478.78	33.00%
002	ENE.02	Eclairage extérieur du site de La Praz	u	€ 110,758.28	35.00%
003	ENE.03	Eclairage extérieur du site de Saint Martin	u	€ 122,241.04	33.00%
004	ENE.04	Eclairage extérieur du site de Susa	u	€ 218,933.80	32.00%
005	ENE.05	Eclairage extérieur du site de Maddalena	u	€ 72,648.68	30.00%
006	ENE.06	Eclairage extérieur du site de Clarea	u	€ 91,289.65	33.00%
007	ENE.07	Eclairage extérieur du site de Modane	u	€ 246,855.43	32.00%
008	ENE.08	Eclairage extérieur du site du tunnel de base tête Est	u	€ 40,441.26	35.00%
009	ENE.09	Eclairage extérieur du site du tunnel de base tête Ouest	u	€ 130,288.41	33.00%
010	ENE.10	Eclairage extérieur du site de Avrieux	u	€ 39,919.31	34.00%
011	ENE.11	Eclairage extérieur du site du tunnel interconnexion tête Est	u	€ 40,441.26	35.00%
012	ENE.12	Eclairage extérieur du site du tunnel interconnexion tête Ouest	u	€ 130,634.20	32.00%
013	ENE.13	TGBT PCC de Susa - PE2-03	u	€ 225,000.00	13.00%
014	ENE.14	TGBT FSA de Susa - PE2-02	u	€ 135,000.00	13.00%
015	ENE.15	TGBT Dépôt Usine Saint Jean de Maurienne	u	€ 105,000.00	13.00%
016	ENE.16	TGBT PCC de Saint Jean de Maurienne	u	€ 225,000.00	13.00%
017	ENE.17	TGBT poste de maintenance de Saint Jean de Maurienne	u	€ 120,000.00	13.00%
018	ENE.18	TGBT site de sécurité et refroidissement de Modane	u	€ 105,000.00	13.00%
019	ENE.19	TGBT Ventilation Avrieux	u	€ 82,500.00	13.00%
020	ENE.20	TGBT Ventilation Clarea	u	€ 82,500.00	13.00%
021	ENE.21	TGBT Ventilation La Praz	u	€ 82,500.00	13.00%
022	ENE.22	TGBT Ventilation Maddalena	u	€ 82,500.00	13.00%
023	ENE.23	TGBT Ventilation Saint Martin La Porte	u	€ 82,500.00	13.00%
024	ENE.24	TGBT anti-incendie tunnel de base Est - I2-03	u	€ 225,000.00	13.00%
025	ENE.25	TGBT anti-incendie tunnel de base Ouest	u	€ 105,000.00	13.00%
026	ENE.26	TGBT anti-incendie interconnexion Ouest - I3-03	u	€ 120,000.00	13.00%
027	ENE.27	TGBT anti-incendie site de sécurité Susa - PE2-01	u	€ 105,000.00	13.00%
028	ENE.28	Onduleur 5 kVA	u	€ 12,000.00	20.00%
029	ENE.29	Onduleur 10 kVA	u	€ 18,000.00	20.00%
030	ENE.30	Onduleur 50 kVA	u	€ 60,000.00	20.00%
031	ENE.31	Servitudes du local BT	u	€ 24,000.00	50.00%
032	ENE.32	Contrôle/Commande d'un site	u	€ 15,000.00	40.00%
033	ENE.33	TGBT Tunnel de base Est Rampe - I2-02	u	€ 150,000.00	13.00%
034	ENE.34	TGBT Tunnel Interconnexion Est - I4-01	u	€ 150,000.00	13.00%
035	ENE.35	Chargeur 24 VCC - 4 kVA	u	€ 7,500.00	20.00%
036	ENE.36	Chargeur 24 VCC - 10 kVA	u	€ 18,000.00	20.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI LFM					
ELENCO PREZZI ORIGINE - PREZZARIO REGIONE PIEMONTE					
SEZIONE 6 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					
CAVI ENERGIA PER BASSA TENSIONE					
1	06.A01.A01.040	Cavo N07VK 1X25mmq	m	€ 3.62	41.50%
2	06.A01.A01.045	Cavo N07VK 1X35mmq	m	€ 5.00	35.00%
3	06.A01.A01.050	Cavo N07VK 1X50mmq	m	€ 6.56	33.00%
4	06.A01.A01.055	Cavo N07VK 1X70mmq	m	€ 8.66	27.50%
5	06.A01.A01.065	Cavo N07VK 1X120mmq	m	€ 13.58	20.00%
6	06.A01.A01.080	Cavo N07VK 1X240mmq	m	€ 24.88	17.00%
7	06.A01.L01.045	Cavo FTG100M1 1X70mmq	m	€ 12.65	27.50%
8	06.A01.L02.010	Cavo FTG100M1 2X2,5mmq	m	€ 3.73	49.00%
9	06.A01.L02.015	Cavo FTG100M1 2X4mmq	m	€ 5.00	44.00%
10	06.A01.L02.020	Cavo FTG100M1 2X6mmq	m	€ 5.64	41.00%
11	06.A01.L02.025	Cavo FTG100M1 2X10mmq	m	€ 8.82	36.00%
12	06.A01.L03.010	Cavo FTG100M1 3X2,5mmq	m	€ 3.73	32.00%
13	06.A01.L03.015	Cavo FTG100M1 3X4mmq	m	€ 5.00	28.50%
14	06.A01.L03.020	Cavo FTG100M1 3X6mmq	m	€ 5.64	28.50%
15	06.A01.L03.025	Cavo FTG100M1 3X10mmq	m	€ 8.82	27.00%
APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "bt" - INTERRUTTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBILI					
16	06.A07.A04.025	Interruttore modulare MT 2X10A	cad	€ 33.37	20.00%
17	06.A07.A04.040	Interruttore automatico per avviatore 1kW	cad	€ 51.36	18.50%
18	06.A07.A04.045	Interruttore automatico per avviatore 16kW	cad	€ 64.57	16.00%
19	06.A07.A04.070	Interruttore modulare MT 4X16A/4X25A	cad	€ 63.98	18.00%
20	06.A07.A04.080	Interruttore modulare MT4x80A	cad	€ 106.92	11.50%
21	06.A07.B02.005	Modulo diff. 30mA per interruttore modulare MT 2X10A	cad	€ 48.29	4.00%
22	06.A07.B02.075	Modulo diff. 30mA per interruttore modulare MT 4X16A	cad	€ 75.75	5.00%
23	06.A07.M01.005	Kit per attacchi posteriori	cad	€ 69.43	27.00%
24	06.A07.M02.005	Kit per estraibilità	cad	€ 45.89	41.00%
25	06.A07.S01.005	Interruttore aperto 4X800A	cad	€ 3,711.71	16.50%
26	06.A07.S06.030	Interruttore aperto 4X1000A	cad	€ 3,801.94	9.50%
27	06.A07.S07.040	Interruttore aperto 4X2000A	cad	€ 14,549.65	10.50%
28	06.A07.T01.005	Sezionatore aperto 4X800A	cad	€ 3,711.71	23.00%
29	06.A07.T01.025	Sezionatore aperto 4X800A	cad	€ 3,711.71	19.00%
30	06.A07.T01.035	Sezionatore aperto 4X1250A	cad	€ 5,403.93	19.00%
APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "bt" - CONTATORI, RELE', OROLOGI, STRUMENTI, SEGNALAZIONE					
31	06.A08.A01.015	Selettore tre posizioni 102 per avviatore	cad	€ 12.39	50.00%
32	06.A08.A09.025	Teleruttore per avviatore 1kW	cad	€ 29.79	32.00%
33	06.A08.A09.035	Teleruttore per avviatore 16kW	cad	€ 67.59	15.50%
34	06.A08.F07.005	Avviatore 1kW	cad	€ 77.36	54.00%
35	06.A08.F07.025	Avviatore 16kW	cad	€ 135.12	34.00%
TUBAZIONI					
36	06.A10.K01.005	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 16 mm	m	€ 6.16	77.00%
37	06.A10.K01.010	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 20 mm	m	€ 6.81	75.00%
38	06.A10.K01.015	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 25 mm	m	€ 7.78	70.00%
39	06.A10.K01.020	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 32 mm	m	€ 8.49	69.00%
40	06.A10.K01.025	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 40 mm	m	€ 9.44	66.00%
41	06.A10.K01.030	Tubo in ferro zincato per impianti elettrici diam. 50 mm	m	€ 11.17	63.00%
42	06.A12.C01.010	Cassetta metallica IP67 150X110X70	cad	€ 15.03	53.00%

RFI					
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
43	EL.AC.A.1100.A	Motorizzazione per interruttore scatolato	cad	€ 200.40	40.00%
44	EL.AC.A.1100.D	Motorizzazione per interruttore aperto	cad	€ 431.10	40.00%
45	EL.AC.A.208.F	Posa in opera di interruttore scatolato	cad	€ 67.67	100.00%
46	EL.AC.C.102.A	Contattore fino a 16A	cad	€ 15.65	0.00%
47	EL.AC.C.102.E	Sovrapprezzo per blocco ausiliari	cad	€ 5.49	0.00%
48	EL.AC.I.209.A	Posa in opera di contattore	cad	€ 6.14	100.00%
49	EL.CV.B.1100.D	Cavo FG7(O)M1 1X35mmq	m	€ 3.15	0.00%
50	EL.CV.B.1100.E	Cavo FG7(O)M1 1X50mmq	m	€ 4.37	0.00%
51	EL.CV.B.1100.F	Cavo FG7(O)M1 1X70mmq	m	€ 5.92	0.00%
52	EL.CV.B.1100.H	Cavo FG7(O)M1 1X120mmq	m	€ 9.88	0.00%
53	EL.CV.B.1100.K	Cavo FG7(O)M1 1X240mmq	m	€ 19.45	0.00%
54	EL.CV.B.1102.B	Cavo FG7(O)M1 3X2,5mmq	m	€ 1.00	0.00%
55	EL.CV.B.1102.C	Cavo FG7(O)M1 3X4mmq	m	€ 1.42	0.00%
56	EL.CV.B.1102.D	Cavo FG7(O)M1 3X6mmq	m	€ 1.91	0.00%
57	EL.CV.B.1102.E	Cavo FG7(O)M1 3X10mmq	m	€ 3.20	0.00%
58	EL.CV.B.1104.A	Cavo FG7(O)M1 5X1,5mmq	m	€ 1.09	0.00%
59	EL.CV.B.1104.B	Cavo FG7(O)M1 5X2,5mmq	m	€ 1.58	0.00%
60	EL.CV.B.1104.C	Cavo FG7(O)M1 5X4mmq	m	€ 2.21	0.00%
61	EL.CV.B.1104.D	Cavo FG7(O)M1 5X6mmq	m	€ 3.05	0.00%
62	EL.CV.B.1104.E	Cavo FG7(O)M1 5X10mmq	m	€ 5.22	0.00%
63	EL.CV.B.1104.F	Cavo FG7(O)M1 5X16mmq	m	€ 7.78	0.00%
64	EL.GA.A.301.A	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di apparecchiature e materiali in galleria	%	€ 0.20	0.00%
65	EL.QE.A.101.G	Spie di segnalazione da quadro	cad	€ 4.92	70.00%
66	EL.QE.A.102.C	Amperometro da quadro	cad	€ 14.77	0.00%
67	EL.QE.A.102.L	TA toroidale per amperometro	cad	€ 8.21	70.00%
68	EL.QE.A.1100.A	Contatti ausiliari	cad	€ 12.00	70.00%
69	EL.QE.A.1100.C	Controllore di isolamento da quadro	cad	€ 99.00	70.00%
70	EL.QE.C.310.A	Relè di minima	cad	€ 296.76	40.00%
RFI - MO - MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI					
71	MO.AI.F.3130.A	Apparecchio illuminante 1X36W IP65	cad	€ 113.43	30.00%
72	MO.AI.F.3130.C	Apparecchio illuminante 2X36W IP65	cad	€ 122.43	25.00%
73	MO.AI.F.3136.A	Sovrapprezzo per lampade 1X36W con reattore elettronico	cad	€ 54.01	30.00%
74	MO.AI.F.3136.B	Sovrapprezzo per lampade 2X36W con reattore elettronico	cad	€ 58.52	25.00%
75	MO.AK.A.1100.G	Interruttore scatolato 4X125A/4X160A	cad	€ 358.82	20.00%
76	MO.AK.A.1100.I	Interruttore scatolato 4X250A/4X400A	cad	€ 928.70	15.00%
77	MO.AK.A.1101.B	Sovrapprezzo per attacchi posteriori	%	0.25	0.00%
78	MO.AK.A.1101.C	Sovrapprezzo per esecuzione estraibile	%	0.06	0.00%
79	MO.AK.D.1102.J	Interruttore magnetotermico differenziale 4X16A per blocco prese	cad	€ 68.60	20.00%
80	MO.AK.P.1106.J	Presa interbloccata 1F+N+T 16A IP67	cad	€ 50.66	20.00%
81	MO.AK.P.1106.P	Presa interbloccata 3F+N+T 16A IP67	cad	€ 55.41	20.00%
82	MO.AV.M.1116.D	Barra di rame da quadro	m	€ 10.07	40.00%
83	MO.QE.A.1100.A	Voltmetro da quadro	cad	€ 26.38	0.00%
84	MO.QE.A.1100.B	Commutatore voltmetrico	cad	€ 19.53	0.00%
85	MO.QE.A.1109.A	Commutatore amperometrico	cad	€ 19.53	0.00%
86	MO.QE.A.1113.A	Base portafusibili	cad	€ 4.75	70.00%
87	MO.QE.A.2101.B	Posa in opera di voltmetro/amperometro	cad	€ 25.86	100.00%
88	MO.QE.A.2111.A	Posa in opera di commutatore voltmetrico/amperometrico	cad	€ 12.66	100.00%
89	MO.QE.B.1103.A	Quadretto di contenimento per blocco prese	dmq	€ 3.38	0.00%
90	MO.QE.B.1108.A	Carpenteria quadro power center	mq	€ 554.06	0.00%
91	MO.QE.B.2101.A	Posa quadro elettrico fino a 10dmq	cad	€ 44.32	100.00%
92	MO.QE.B.2102.A	Sovrapprezzo per ogni dmq in più	cad	€ 1.90	100.00%
93	MO.QE.B.2123.A	Introduzione e attestamento cavi	cad	€ 2.05	100.00%
RFI - SS - SEGNALAMENTO SICUREZZA					
94	SS.CE.K.2101.A	Posa in opera di cavi	m	€ 0.41	100.00%
VOCE AGGIUNTA (VA)					
95	VA.EI.XX.001	Quota parte Sistema generale supervisione per singolo QGBT di 69 (PLC)	cad	€ 15,302.12	6.50%
96	VA.EI.XX.002	UPS 20kVA autonomia 90'	cad	€ 45,603.20	2.00%
97	VA.EI.XX.003	Apparecchio illuminante 1X18W IP66	cad	€ 202.41	22.00%
98	VA.EI.XX.004	Sistema di telecontrollo per illuminazione e pulsante luminoso Tratta di tunnel	ac	€ 102,051.15	11.00%
99	VA.EI.XX.005	Sistema di supervisione per singolo QGBT (PLC con 1000 p.c.) - AI - VENTILAZIONE	ac	€ 101,718.60	48.00%
100	VA.EI.XX.006	Sistema di supervisione per singolo QGBT (PLC con 1800 p.c.) - RT	ac	€ 122,305.10	46.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DI VENTILAZIONE					
ELENCO PREZZI ORIGINE - NUOVA VOCE COMPLESSA					
001	VENT.01	Attrezzaggio rami R0	u	412,000 €	33.00%
002	VENT.02	Attrezzaggio rami R1	u	68,000 €	33.00%
003	VENT.03	Attrezzaggio rami R2	u	94,000 €	33.00%
004	VENT.04	Attrezzaggio rami R1-2	u	162,000 €	33.00%
005	VENT.05	Attrezzaggio rami R0 con nicchia di segnalamento	u	34,000 €	33.00%
006	VENT.06	Attrezzaggio con acceleratori binario dispari V1	u	73,570 €	33.00%
007	VENT.07	Attrezzaggio con acceleratori binario pari V2	u	73,570 €	33.00%
013	VENT.13	Sotto-sistema Comando e Controllo - Tratta E (Clarea pk 48+672 - Imbocco est pk 61+062)	u	392,000 €	33.00%
014	VENT.14	Sotto-sistema Comando e Controllo - Inteconnessione	u	80,000 €	33.00%
015	VENT.15	Registri e trappe di ventilazione in tunnel	u	15,000 €	33.00%
016	VENT.16	Otturatori nei sas di imbocco delle discenderie	u	4,000 €	33.00%
034	VENT.34	Centrale di ventilazione e messa in pressione delle discenderie della Maddalena	u	359,000 €	33.00%
035	VENT.35	Sottosistema Comando e Controllo centrale di ventilazione della Maddalena	u	31,000 €	33.00%
036	VENT.36	Centrale di ventilazione del sito di sicurezza di Clarea	u	433,000 €	33.00%
037	VENT.37	Sottosistema Comando e Controllo del sito di sicurezza di Clarea	u	119,000 €	33.00%
038	VENT.38	Centrale di ventilazione ed estrazione fumi del tunnel di base di Clarea	u	3,429,000 €	33.00%
039	VENT.39	Sottosistema Comando e Controllo centrale di ventilazione di Clarea	u	31,000 €	33.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI MECCANICI					
RFI					
RFI - GC - GALLERIE A FORO CIECO DI NUOVA COSTRUZIONE					
RFI - BA - TARIFFA BASE					
001	BA.CZ.A.3 01.B	Conglomerato cementizio, gettato e costipato in opera, per strutture di fondazione di qualsiasi tipo, forma, dimensione e destinazione, anche se eseguite a cam...	m ³	€ 49.62	40.00%
002	BA.IN.A.1 01.A	Sabbia normale di cava, di fiume o di frantoio, scevra da materie micacee, lavata e vagliata. ...Sabbia di cava, di fiume o di frantoio, scevra da materie micacee, lavata e vagliata con assortito mento di grani delle dimensioni comprese fra 0,05 mm e 2	m ³	€ 11.13	0.00%
RFI - EC - LINEA DI CONTATTO					
003	EC.SC.A.6 04.A	Reinterro di scavi in genere con materie di qualsiasi natura qualora non provengano da scavi eseguiti nell'ambito del lavoro; compresi e compensati gli oneri per la relativa costipazione: - per qualsiasi tipo di reinterro:	m ³	€ 24.71	100.00%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
004	EI.AV.C.1 02.F	Cassette di derivazione vuote in materiale termoplastico a forte spessore grado di isolamento IP 55, (con coperchio a pressione IP 44) per impianti elettrici da incasso o da esterno, complete di coperchio fissato sulla...	cad	€ 2.00	0.00%
005	EI.AV.C.2 04.B	Posa in opera di cassette e scatole incassate di cui alle voci EI.AV.S.1 05, EI.AV.S.1 07, EI.AV.S.1 08, EI.AV.C.1 01, EI.AV.C.1 02, compreso l'onere della introduzione dei condut...	cad	€ 6.79	100.00%
006	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canalette in acciaio, zincate a caldo o verniciate con due mani di antiruggine grigia sia all'interno che all'esterno compresi i coperchi, delle dimensioni di cui al disegno TT 2044 delle FS o ad e...	kg	€ 1.46	0.00%
007	EI.CA.M.2 02.A	Posa in opera di canaletta in acciaio appoggiata o fissata su opere murarie o metalliche. - posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 25 a 185 cm ²	m	€ 3.15	100.00%
008	EI.CA.M.2 02.D	Posa in opera di canaletta in acciaio appoggiata o fissata su opere murarie o metalliche. - sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio, dove è necessario l'uso di scale o ponteggi.	m	€ 0.76	100.00%
009	EI.CV.B.1100.H	Fornitura a pie' d'opera di cavo unipolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomina...	m	€ 9.88	0.00%
010	EI.CV.B.1100.I	Fornitura a pie' d'opera di cavo unipolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomina...	m	€ 12.17	0.00%
011	EI.CV.B.1103.F	Fornitura a pie' d'opera di cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nom...	m	€ 6.28	0.00%
012	EI.CV.B.1103.G	Fornitura a pie' d'opera di cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nom...	m	€ 9.36	0.00%
013	EI.CV.B.1104.C	Fornitura a pie' d'opera di cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomi...	m	€ 2.21	0.00%
014	EI.IM.C.3 09.A	Impianto di serratura elettrica per cancello o portone alla tensione di 12-24 V compresa e compensata nel prezzo la fornitura e posa in opera della serratura tipo Yale adatt...	cad	€ 103.56	20.00%
015	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appoggio a terra con pannello anteriore di q...	cad	€ 61.06	100.00%
016	EI.QE.B.2 06.B	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appogg... Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 metro quadrato (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il metro quadrato)	cad	€ 4.27	100.00%
017	EI.QE.B.2 06.C	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appoggio a terra con pannello anteriore di qualsiasi superficie. - Sovrapprezzo per ogni zanca del quadro od armadio da fissarsi a parete o pavimento.	cad	€ 2.24	100.00%
018	EI.TU.P.1 02.B	Tubo protettivo isolante rigido in materiale termoplastico serie pesante conforme alle norme CEI 23-8 e tab. UNEL 37118 con caratteristiche di autoestinguenza tipo RK 15 con resistenza allo schiacciamento di 75 kg ...	m	€ 0.15	0.00%
019	EI.TU.P.1 02.C	Tubo protettivo isolante rigido in materiale termoplastico serie pesante conforme alle norme CEI 23-8 e tab. UNEL 37118 con caratteristiche di autoestinguenza tipo RK 15 con resistenza allo schiacciamento di 75 kg ...	m	€ 0.21	0.00%
020	EI.TU.P.2 06.A	Posa in opera di tubi rigidi in materiale termoplastico per protezione conduttori elettrici, fissati su opere in muratura o ...	m	€ 0.43	100.00%
RFI - ES - SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE					
021	ES.IV.B.3 02.A	Fornitura e posa in opera, su strutture metalliche o a parete, di targhe monitorie di colore e tipo normalizzato ...	cad	€ 7.53	15.00%
RFI - IT - IMPIANTI ANTINCENDIO, CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE, IGIENICO SANITARI					
022	IT.AN.A.1 01.A	Idrante stradale a colonna ...-Idrante stradale a colonna con due sbocchi di uscita per attacchi UNI 45 o UNI 70 e un attacco VV.F UNI 70 o UNI 100 del tipo per profondità d'interramento fino a m. 1,50; con attacco del diametro nominale da mm 80 a mm 1	cad	€ 338.23	0.00%
023	IT.AN.A.1 04.A	Rubinetto idrante costruito con corpo in ghisa; albero in ottone trafilato e con premistoppa; del seguente tipo: - con presa a terra con uscita a 180 gradi; - a parete con...	cad	€ 10.52	0.00%
024	IT.AN.A.1 04.B	Rubinetto idrante costruito con corpo in ghisa; albero in ottone trafilato e con premistoppa; del seguente tipo: - con presa a terra con uscita a 180 grad...-	cad	€ 20.67	0.00%
025	IT.AN.A.1 18.A	Cassetta antincendio del tipo da installare all'esterno, costituita da lamiera dello spessore non inferiore a 15/10 di mm, completa di spo...	cad	€ 26.31	0.00%
026	IT.AN.A.1 21.A	Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, raccordi in ottone con attacco a m...-	cad	€ 11.27	0.00%
027	IT.AN.A.1 21.B	Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, raccordi in ottone con attacco a madr...-	cad	€ 20.67	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
028	IT.AN.A.1 27.A	Manichetta antincendio UNI 45 o UNI 70 costituita da tessuto in fibra sintetica o poliestere, con rivestimen...-Manichetta antincendio UNI 45, in fibra sintetica o poliestere, con rivestimento interno in neoprene o lattice di gomma, repellente alle muf	m	€ 1.77	0.00%
029	IT.AN.A.1 27.B	Manichetta antincendio UNI 45 o UNI 70 costituita da tessuto in fibra sintetica o poliestere, con rivestimento interno in neoprene o lattice di gomma, repellente alle muf, delle seguenti...- Manichetta antincendio UNI 70, in fibra sintetica o poliestere	m	€ 2.55	0.00%
030	IT.AN.A.1 28.A	Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo per attacco UNI 45 o UNI 70. - Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo; per attacco UNI 45.	cad	€ 1.87	0.00%
031	IT.AN.A.1 28.B	Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo per attacco UNI 45 o UNI 70. - Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo; per attacco UNI 70.	cad	€ 4.13	0.00%
032	IT.CD.M.1 10.F	Valvola miscelatrice/deviatrice a due o tre vie, del diametro nominale di mm 32.	cad	€ 283.73	0.00%
033	IT.IA.A.2 01.A	Posa in opera di idrante stradale a colonna con scarico automatico, della voce (IT.AN.A.101), compreso e com...-Posa in opera di idrante stradale a colonna con scarico automatico, della voce n. (IT.AN.A.101); per profondità di interrimento fino a m. 1,	cad	€ 31.57	100.00%
034	IT.IA.A.2 03.A	Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, come descritto nella voce n. (IT.AN.A.104); compresi e compensati nel prezzo gli oneri per il trasporto ...-Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, della voce n. (IT.AN.A.104.A); con attacco UNI 45	cad	€ 6.77	100.00%
035	IT.IA.A.2 03.B	Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, come descritto nella voce n. (IT.AN.A.104); compresi e compensati nel prezzo gli oneri per il trasporto d...-Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi della voce n. (IT.AN.A.104.B); con attacco UNI 70	cad	€ 9.77	100.00%
036	IT.IA.A.2 13.A	Posa in opera di manichetta antincendio dalla voce n. (IT.AN.A.127), compresi e compensati tutti i materiali minuti occor...-Posa in opera di manichetta antincendio della voce n. (IT.AN.A.127), compresi e compensati tutti i materiali accessori occorren	m	€ 0.09	100.00%
037	IT.IA.A.2 14.A	Posa in opera di cassetta antincendio delle voci nn. (IT.AN.A.118) e (IT.AN.A.119); compresi e compensati tutti i materiali mi...-Posa in opera di cassetta antincendio delle voci nn. (IT.AN.A.118) e (IT.AN.A.119), compresi e compensati i materiali minu	cad	€ 18.04	100.00%
038	IT.IA.A.3 05.B	Fornitura e posa in opera di gruppo ...-Fornitura e posa in opera di gruppo per attacco motopompa dei Vigili del Fuoco, della voce n. (IT.AN.A.105.B) entro nicchie con telaio e vetro, con uno o due attacchi UNI 70 e con attacco di alimentazione da 100	cad	€ 233.76	20.00%
039	IT.IC.G.3 04.E	Fornitura e posa in opera di elettroventilatore centri...-Fornitura e posa in opera di elettroventilatore centrifugo a doppia aspirazione, caratteristiche di riferimento : portata mc/h da 800 a 2900; pressione totale da 240 a 182 Pa ; g/min. da 960 a 8	cad	€ 149.57	25.00%
040	IT.IC.G.3 07.C	Fornitura e posa in opera di motori elettrici asincroni trifasi a quattro poli, costruz...-Fornitura e posa in opera di motori elettrici asincroni trifasi a quattro poli, costruzione chiusa, ventilazione esterna, rotore a gabbia; della potenza di 0,37	cad	€ 45.47	15.00%
041	IT.IC.H.3 01.A	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata di qualsiasi sezione, rettangolare o circolare, co...-Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata di qualsiasi sezione, rettangolare o circolare, complete di pezzi specia	kg	€ 2.63	40.00%
042	IT.IC.H.3 03.A	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum in lamiera zincata e profilati di ferro verniciati, p...- Fornitura e posa in opera di contenitore 'a plenum' in lamiera zincata e profilati di ferro verniciati, per l'alloggiamento di ventilatori o simi	kg	€ 3.57	40.00%
043	IT.IC.H.3 04.G	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'interno di canalizzazioni per aria, costituito da lastra di ...-Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'interno di canalizzazioni per aria; spessore mm	m ²	€ 26.68	30.00%
044	IT.IC.H.3 05.A	Fornitura e posa in opera di rivest...-Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'esterno di canalizzazioni per aria, costituito da materasso di lana di vetro trapuntata su cartone catramato, lagata con rete metallica zinca	m ²	€ 9.39	30.00%
045	IT.IC.H.3 12.B	Fornitura e posa in opera di valvole di aspirazione aria, in prolipropilene bianco, con disco di taratura a v...-Fornitura e posa in opera di valvole di aspirazione aria, in prolipropilene bianco, del diametro nominale del collo di collegamento di mm 1	cad	€ 6.01	20.00%
046	IT.IC.H.3 15.A	Fornitura e posa in opera di griglie per...-Fornitura e posa in opera di griglie per la presa dell'aria esterna o per l'espulsione di quella ambiente, in lamiera zincata, con serranda a lamelle folli, ad alette fisse anti pioggia e rete metallica antito	m ²	€ 158.29	25.00%
047	IT.IC.L.3 09.C	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, ad attizzatore, pressione nominale 157 N/cm ² (Serie PN 16), completa di servomotore elettrico a 24 Volt, modulante, con relais di bilanciamento; con attacchi flangiati; del diametro DN25.	cad	€ 442.33	20.00%
048	IT.IC.L.3 09.F	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, ad attizzatore, pressione nominale 157 N/cm ² (Serie PN 16), completa di servomotore elettrico a 24 Volt, modulante, con relais di bilanciamento; con attacchi flangiati; del diametro	cad	€ 522.38	20.00%
049	IT.IC.M.3 02.C	Fornitura e posa in opera di regolatore ad innesto rapido su quadro come alla voce ...-Fornitura e posa in opera di regolatore ad innesto rapido su quadro, con circuito elettronico incorporato per limite di minima o di massima: a tre uscite proporziona	cad	€ 315.68	20.00%
050	IT.ID.A.2 01.A	F...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci dal n. (IT.TB.A.101) al n. (IT.TB.A.104); del diametro esterno fino a mm. 33	kg	€ 1.50	100.00%
051	IT.ID.A.2 01.B	Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci dal n.(IT.TB.A.101) al n. (IT.TB.A.104); del diametro esterno maggiore di mm. 33	kg	€ 1.20	100.00%
052	IT.ID.A.2 01.C	Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci da (IT.TB.A.101) a (IT.TB.A.104); del diametro esterno maggiore di mm. 60,3 e fi	kg	€ 1.17	100.00%
053	IT.ID.A.2 02.H	Formazione di cond...-Formazione di condotte, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce, smussate o a bicchiere, a saldare, delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 200	m	€ 7.14	100.00%
054	IT.ID.A.2 02.L	Formazione di cond...-Formazione di condotte, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce, smussate o a bicchiere, a saldare, delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 300	m	€ 11.01	100.00%
055	IT.ID.A.2 11.A	Formazione di condotte di qua...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di polivinilid cloruro (p.v.c.) o di polietilene -; con tubi e pezzi speciali delle voci elencate dal n. (IT.TB.H.101) al n. (IT.TB.H.11	cm x m	€ 0.10	100.00%
056	IT.ID.A.2 11.B	Formazione di condotte di qua...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di polivinilid cloruro (p.v.c.) o di polietilene - con tubi e pezzi speciali delle voci elencate dal n. (IT.TB.L.139) al n. (IT.TB.L.18	cm x m	€ 0.15	100.00%
057	IT.ID.A.2 16.E	Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivest...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivestiti esternamente con polietilene applicato mediante fusione, della voce (IT.TB.A.124); del diametro nominale di mm.	m	€ 7.51	100.00%
058	IT.ID.A.2 16.F	Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivest...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivestiti esternamente con polietilene applicato mediante fusione, della voce (IT.TB.A.124); del diametro nominale di mm.	m	€ 9.77	100.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
059	IT.ID.A.2 17.A	Posa in opera di tubi di acciaio saldati, lisci, per acqua potabile, UNI 6363, della voce (IT.TB.A.125), grezzi internamen...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, lisci, UNI 6363, rivestiti esternamente con polietilene fuso, della voce (IT.TB.A.12	kg	€ 1.31	100.00%
060	IT.ID.A.3 15.A	Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali di materiali pregiati per condot...Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali di materiali pregiati per condotte di qualsiasi tipo e destinazione; di rame incruditi della voce n. (IT.TB.F.101.	kg	€ 3.30	40.00%
061	IT.ID.B.2 01.B	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 3.60	100.00%
062	IT.ID.B.2 01.C	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 5.41	100.00%
063	IT.ID.B.2 01.D	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque ti...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo; del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm.	cad	€ 5.41	100.00%
064	IT.ID.B.2 01.E	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.32	100.00%
065	IT.ID.B.2 01.F	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.32	100.00%
066	IT.ID.B.2 01.G	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...-Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.77	100.00%
067	IT.ID.B.2 03.G	Posa in opera di rubinetto a galleggiante con attacchi filettati - della voce (IT.RB.A.117) compreso ogni onere per la forniture...-Posa in opera di rubinetto a galleggiante con attacchi filettati come alla voce IT.RB.A.117; del diametro nominale di mm	cad	€ 7.22	100.00%
068	IT.ID.B.2 17.F	Posa in opera di valvola di fondo, della voce n. (IT.RB.B.123), con corpo di bronzo, di qualunque tipo, compreso e compensato nel prezzo ogni one...-Posa in opera di valvola di fondo, con corpo di bronzo, di qualunque tipo, del diametro nominale di mm	cad	€ 3.60	100.00%
069	IT.ID.B.2 17.H	Posa in opera di valvola di fondo, della voce n. (IT.RB.B.123), con corpo di bronzo, di qualunque tipo, compreso e compensato nel prezzo ogni one...-Posa in opera di valvola di fondo, con corpo di bronzo, di qualunque tipo, del diametro nominale di mm	cad	€ 6.09	100.00%
070	IT.ID.B.2 26.C	Posa in opera di sfiato automatico tipo ROMA della voce n. (IT.RB.D.110), con...-Posa in opera di sfiato automatico tipo 'ROMA' della voce n. (IT.RB.D.110), per pressione di esercizio fino a 150 N/cm ² , con attacco filettato del diametro nominale di mm	cad	€ 2.82	100.00%
071	IT.ID.C.2 09.A	Posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento armato vibrato A.R. delle voci (IT.TB.N.101), (IT.TB.N.102) e (IT.TB.N.103)...-Posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento armato vibrato A.R. delle voci n. (IT.TB.N.101), (IT.TB.N.102) e (IT.TB.N.103)	m ³	€ 86.44	100.00%
072	IT.ID.C.2 11.A	Posa in opera di caditoie e chiusini stradali in conglomerato delle voci n. (IT.TB.N.104) e (IT.TB.N.105)...-Posa in opera di caditoie e chiusini stradali in conglomerato delle voci n. (IT.TB.N.104) e (IT.TB.N.105). Al mq. di sezione interna del pozzet	m ²	€ 18.79	100.00%
073	IT.ID.E.3 09.A	Fornitura e posa in opera di elettro...-Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga sommersa a campana, equipaggiata con base di appoggio, per liquidi torbidi e acque impure; portata da 2 a 12 mc/h, prevalenza da 10 a 3 N/cm ² (motore da 0,55 K	cad	€ 714.04	20.00%
074	IT.ID.H.3 01.A	Verniciatura protettiva ...-Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura accurata, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica a finire; per tubi del diametro esterno fino a mm. 76	m	€ 0.91	35.00%
075	IT.ID.H.3 01.B	Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura accurata, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica, a finire; per tubi del diametro esterno maggiore di mm. 76,1 e fino a mm 114,3	m	€ 1.24	35.00%
076	IT.ID.H.3 01.D	Verni...-Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica, a finire; per tubi del diametro esterno maggiore di mm. 168,3 e fino a mm. 11,	m	€ 3.19	35.00%
077	IT.II.A.2 03.A	Posa in opera di vaso a sedile e vuotatoi dei tipi descritti nelle voci elencate da...-Posa in opera di vaso a sedile e vuotatoi, di qualunque dimensione, con scarico a pavimento, delle voci nn. (IT.SS.A.104), (IT.SS.A.106), (IT.SS.A.108) e (IT.SS.A.10	cad	€ 18.04	100.00%
078	IT.II.A.2 05.A	Posa in opera di cassetta di scarico, per vasi a pavimento (alla turca), a sedile, per vuotatoi e o...-Posa in opera di cassetta di scarico delle voci nn. (IT.SS.A.118) e (IT.SS.A.119), per installazione alta, con tubo di discesa incassato nella muratu	cad	€ 15.39	100.00%
079	IT.II.A.2 06.A	Posa in opera di lavabo, di qualunque fo...-Posa in opera di lavabo della voce (IT.SS.A.126), di qualunque forma e dimensione e per qualunque uso: ad uso singolo (ad un solo bacino) senza colonna, con rubinetteria per sola acqua fredda montata sul lava	cad	€ 13.53	100.00%
080	IT.II.A.2 19.A	Posa in opera di sedile con coperchio, per vaso a sedere, di qualunque forma, materia e dimensione, come descritto nella voce (...-Posa in opera di sedile con coperchio, per vaso a sedere, di qualunque forma, materia e dimensione della voce (IT.SS.A.17	cad	€ 2.25	100.00%
081	IT.II.A.2 21.A	Posa in opera di sifone di ottone cromato, di qualunque forma e dime...-Posa in opera di sifone di ottone cromato, di qualunque forma e dimensione, per lavabi, bidets, lavelli, pilozzi, vasche da bagno, delle voci nn. (IT.SS.A.179.A, B, C, D, E, F, G,	cad	€ 6.77	100.00%
082	IT.II.A.2 25.A	Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per docce, come descritto nella voce n. (IT.SS.A.188). - Posa in opera di complesso di erogazione e scarico per docce, della voce (IT.SS.A.188).	cad	€ 13.53	100.00%
083	IT.II.A.2 30.A	Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, come descritto nelle voci nn. (IT.SS.A.184) e (IT.SS.A.185...-Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, delle voci (IT.SS.A.184 - 18	cad	€ 15.78	100.00%
084	IT.II.C.3 02.A	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione...-Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione a pressione, del tipo a membrana, collaudato ISPESL, completo di separatore d'aria di linea e di contatore volumetrico per acqua; della capacità di litri 35	cad	€ 63.89	20.00%
085	IT.II.F.3 02.A	Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a molla, in ghisa, Pn 15,69 N/cm ² , co...-Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a molla, in ghisa, PN 15,69 N/cm ² , con scarico convogliato; filettate o flangiate; del diametro nominale di mm	cad	€ 164.60	20.00%
086	IT.II.F.3 03.A	Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a membrana, corpo in bronzo, del tipo qualificato, sovrappressione 10%, pressione di taratura 22; 25; 26; 29; 34; 39; 44; 49; 53 e 59 N/cm ² ; attacchi filettati, scarico convogliato; del diametro nomina	cad	€ 21.42	20.00%
087	IT.II.F.3 10.A	Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con scala graduata i...-Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con scala graduata in metri di colonna d'acqua o in N/cm ² , quadrante 80 mm e attacco radiale da mm 10; completo di accesso	cad	€ 24.99	20.00%
088	IT.II.F.3 11.A	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di riempimento con filtro visibile ed ispezionabile, completa di valvola di rite...-Fornitura e posa in opera di valvola automatica di riempimento con filtro visibile ed ispezionabile; completa di accesso	cad	€ 36.08	20.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
089	IT.I.L.F.3 13.A	Fornitura e posa in opera di termometro per acqua cal...Fornitura e posa in opera di termometro per acqua calda o refrigerata, a colonna di mercurio, dritto o a squadra, con custodia in ottone; del diametro degli attacchi di mm 15; completo di accesso	cad	€ 9.32	20.00%
090	IT.I.L.F.3 14.A	Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro di controllo in bronzo, filettato, completo di materiali di ...Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro di controllo in bronzo, filettato, dimensione mm 15; completo di materiale di tenu	cad	€ 3.94	20.00%
091	IT.I.L.F.3 19.A	Fornitura e posa in opera di sonda di rilevamento del...Fornitura e posa in opera di sonda della temperatura dell'acqua di mandata, fino alla temperatura di 90 gradi C, del tipo ad immersione da collegare al regolatore elettronico; completa di accesso	cad	€ 28.56	20.00%
092	IT.I.L.F.3000.A	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a clapet, con corpo, cappello e battente in ghisa, albero in acciaio, sede del corpo in ottone, sede del battente in gomma-ottone, flangiata e forata. DN 40, PN 16	cad	€ 52.68	20.00%
093	IT.I.L.G.3 01.H	Fornitura e posa in opera di un gruppo di due elettropompe centrifughe del tipo gemellare ad asse verticale; corpo pompa e giranti in ghisa, alberi in acciaio inox; portata oraria da mc/h 4,5 a 27; prevalenza da 6,37 a 3,53 N/cmq; motori da Kw 0,55 o	cad	€ 357.02	15.00%
094	IT.I.L.G.3 03.C	Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga per la circolazione di acqua calda con temperatura fino a 100 gradi C; del tipo ad asse verticale; corpo pompa e girante in ghisa; con portata da mc/h 3 a 15; prevalenza da 7,15 a 3,53 N/cmq; poten	cad	€ 154.09	15.00%
095	IT.I.L.H.3 02.A	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, a settore, con attacchi filettati; completa di servomotore elettrico modulante, di pezzi speciali, dei mezzi d'opera, dei materiali di tenuta e dei collegamenti elettrici ed accessori. DN32	cad	€ 182.65	30.00%
095	IT.I.L.L.3 01.C	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa da 8 a 22 mm e con attacchi laterali da mm 10, realizzati in ottone sagomato, compresi gli accessori; con n. 4 attacchi later	cad	€ 12.78	30.00%
096	IT.I.L.L.3 19.A	Fornitura e posa in o...Fornitura in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 8 mm, spessore 1	m	€ 0.74	30.00%
097	IT.I.L.L.3 19.B	Fornitura e ...Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 10 mm, spessore 1	m	€ 0.97	30.00%
098	IT.I.L.L.3 19.C	Fornitura e ...Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 12 mm, spessore 1	m	€ 1.11	30.00%
099	IT.I.L.L.3 19.E	Fornitura e posa in ...Fornitura in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 14 mm, spessore 1	m	€ 1.36	30.00%
100	IT.I.L.L.3 19.H	Fornitura e ...Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 16 mm, spessore 1	m	€ 1.61	28.00%
101	IT.I.L.L.3 19.L	Fornitura e ...Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 18 mm, spessore 1	m	€ 1.78	28.00%
102	IT.I.L.M.3 05.E	Fornitura e posa in opera di fil...Fornitura e posa in opera di filtri raccoglitori d'impurità ad Y per acqua calda e refrigerata, corpo in ghisa, cestello in acciaio inossidabile estraibile, pressione nominale 160 N/cmq; del diametro nominale di mm.	cad	€ 19.84	25.00%
103	IT.I.L.M.3 05.F	Fornitura e posa in opera di fil...Fornitura e posa in opera di filtri raccoglitori d'impurità ad Y per acqua calda e refrigerata, corpo in ghisa, cestello in acciaio inossidabile estraibile, pressione nominale 160 N/cmq; del diametro nominale di mm.	cad	€ 25.74	25.00%
104	IT.I.L.M.3100.C	Fpo di giunto antivibrante EPDM. Diametro nominale fino a DN 40, PN 10	cad	€ 74.24	20.00%
105	IT.I.L.M.3101.C	Fpo di giunto antivibrante EPDM. Diametro nominale fino a DN 40, PN 16	cad	€ 84.38	20.00%
106	IT.I.L.N.3 01.G	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 15	m	€ 0.91	35.00%
107	IT.I.L.N.3 01.H	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 20	m	€ 1.00	35.00%
108	IT.I.L.N.3 01.I	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 25	m	€ 1.13	35.00%
109	IT.I.L.N.3 01.J	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni, spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 32	m	€ 1.31	35.00%
110	IT.I.L.N.3 01.K	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni, spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 40	m	€ 1.42	35.00%
111	IT.I.L.N.3 02.B	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 15.	m	€ 1.28	35.00%
112	IT.I.L.N.3 02.C	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 20.	m	€ 1.43	35.00%
113	IT.I.L.N.3 02.D	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 25.	m	€ 1.66	35.00%
114	IT.I.L.N.3 02.E	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 32.	m	€ 1.87	35.00%
115	IT.I.L.N.3 02.F	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 40.	m	€ 2.10	35.00%
116	IT.I.L.N.3 04.B	Fornitura in opera di rivestimento isolante termico per condotte o serbatoi costituito da materassini o coppelle di lana minerale della conducibilità...Fornitura in opera di rivestimento isolante termico in lana minerale; dello spessore da mm 21	m²	€ 10.82	35.00%
116	IT.I.L.N.3 04.D	Fornitura in opera di rivestimento isolante termico per condotte o serbatoi costituito da materassini o coppelle di lana minerale della conducibilità...Fornitura in opera di rivestimento isolante termico in lana minerale; dello spessore da mm 61 a 80 mm.	m²	€ 16.84	35.00%
117	IT.I.S.A.3002.A	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo a microprocessore con segnale analogico in uscita. Installazione su base intercambiabile esclusa; contenitore a basso profilo.	cad	€ 90.29	12.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
118	IT.IS.A.3003.A	Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia indirizzato per linea analogica per rivelatori di gas, montato in cassetta.	cad	€ 86.53	10.00%
119	IT.IS.B.3002.A	Fornitura e posa in opera di comando a pulsante unipolare per apertura automatica di porte.	cad	€ 18.50	10.00%
120	IT.IS.B.3002.B	Fornitura e posa in opera di incontro elettrico, costituito da controscrocco, bocchetta di riscontro e serratura a scrocco.	cad	€ 104.81	20.00%
121	IT.IS.B.3002.C	Fornitura e posa in opera di terminale di controllo della centrale antintrusione dotato di display grafico retroilluminato LCD, tastierino e contatto antiapertura/antirimozione. Funzionamento da terminale operativo con accesso al database di sistema.	cad	€ 177.56	25.00%
122	IT.IS.B.3002.D	Fornitura e posa in opera di lettore di prossimità per tessere codificate da utilizzare per la gestione di varchi o accessi. Il lettore è completo di tastierino programmabile antivandalo IP 65 minimo, con i tasti retroilluminati e formato di uscita w	cad	€ 175.51	20.00%
123	IT.RB.A.1 13.F	Rubinetti a maschio, a due vie, flangiati, senza premistoppa - corpo di bronzo - at...-Rubinetti a maschio, a due vie, flangiati, senza premistoppa - corpo di bronzo - atti a sopportare la pressione nominale di 100 N/cmq.; del diametro nominale di mm.	cad	€ 31.83	0.00%
124	IT.RB.A.1 17.G	Rubinetti a galleggiante, completi di as...-Rubinetti a galleggiante, completi di asta di ottone, sfera di rame, attacco filettato maschio con dado, controdado e tubetto di raccordo, corpo di ottone fortemente cromato, del diametro nominale di 50 mm.	cad	€ 26.84	0.00%
125	IT.RB.A.1 18.B	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 15	cad	€ 1.17	0.00%
126	IT.RB.A.1 18.C	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 20	cad	€ 1.61	0.00%
127	IT.RB.A.1 18.D	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 25	cad	€ 2.07	0.00%
128	IT.RB.A.1 18.E	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 32	cad	€ 3.07	0.00%
129	IT.RB.A.1 18.F	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 40	cad	€ 3.91	0.00%
130	IT.RB.A.1 18.G	Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 50	cad	€ 5.64	0.00%
131	IT.RB.B.1 23.F	Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola; corpo e succheruola in bronzo. - Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola, corpo di bronzo e succheruola pure di bronzo; del diametro nominale di mm. 40.	cad	€ 11.27	0.00%
132	IT.RB.B.1 23.H	Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola; corpo e succheruola in bronzo. - Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola, corpo di bronzo e succheruola pure di bronzo; del diametro nominale di mm. 65.	cad	€ 28.18	0.00%
133	IT.RB.D.1 10.C	S...Sfiato automatico tipo 'Roma', con funzionamento a ventosa, costruzione in bronzo con galleggiante rivestito di gomma, munito di rubinetto a tre vie, per pressioni di esercizio fino a 150 N/cmq, con attacco filettato, del diametro nominale di mm.	cad	€ 16.91	0.00%
134	IT.SS.A.1 06.A	Vaso a sedile di porcellana dura (vetrochina), del tipo a cacciata con scarico a pavimento. - Vaso a sedile di porcellana dura (vetrochina) del tipo a cacciata con scarico a pavimento: modello grande (circa cm 60x45x38).	cad	€ 30.07	0.00%
135	IT.SS.A.1 26.C	Lavabo di porcellana dura (vetro-china) di forma rettangolare, con bordo ...-Lavabo di porcellana dura (vetrochina) di forma rettangolare con bordo superiore piano: modello mediopiccio, delle dimensioni di circa cm 57x45x20, con troppo pieno incorpora	cad	€ 37.59	0.00%
136	IT.SS.A.1 70.A	Sedili con coperchi per vasi a sedere, di materiale plastico o di legno. - Sedili con coperchi per vasi a sedere: di materiale plastico duro pesante, con cerniere e viti di teflon.	cad	€ 6.01	0.00%
137	IT.SS.A.1 70.B	Sedili con coperchi per vasi a sedere, di materiale plastico o di legno. - Sedili con coperchi per vasi a sedere :di materiale plastico duro pesante , con cerniere e viti di fissaggio di acciaio inossidabile o di ottone fortemente cromato.	cad	€ 7.51	0.00%
138	IT.SS.A.1 79.E	Sifoni per lavabi...-Sifoni per lavabi, lavelli, bidets; tutti di ottone pesante fortemente cromato, completi di tubo di raccordo, rosoni a muro, dadi, anch'essi di ottone cromato e guarnizione di gomma, del tipo sifoni a bottiglia: del diametro di 32	cad	€ 12.40	0.00%
139	IT.SS.A.1 83.A	Apparecchiatura interna per cassette di sc...-Apparecchiatura interna per cassette di scarico, manovrata con pulsante incorporato nel bocchettone, completa di campana o chiusura, di rosone a muro e guarnizioni: con parti in vista, tutta di ottone cromata	cad	€ 21.79	0.00%
140	IT.SS.A.1 84.A	Complessi di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, costituiti da un gruppo di erogazione con bocca...-Complessi di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo: modello con gruppo di erogazione da montare sul lavabo e sifone a bottigl	cad	€ 37.20	0.00%
141	IT.SS.A.1 88.A	Complessi di erogazione e di scarico per docce, costituiti da un gruppo erogatore di acqua cald...-Complessi di erogazione e di scarico per docce, con gruppo erogatore da incassare nella parete, in ottone pesante o fortemente cromato nelle parti in vis	cad	€ 63.14	0.00%
142	IT.TB.A.1 01.B	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.75	0.00%
143	IT.TB.A.1 01.C	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.72	0.00%
144	IT.TB.A.1 01.D	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.64	0.00%
145	IT.TB.A.1 01.E	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.60	0.00%
146	IT.TB.A.1 01.F	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.60	0.00%
147	IT.TB.A.1 01.G	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 50	kg	€ 0.60	0.00%
148	IT.TB.A.1 01.H	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 65	kg	€ 0.56	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
149	IT.TB.A.1 01.J	Tubi di acciaio senza salda...Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 100	kg	€ 0.56	0.00%
150	IT.TB.A.1 24.E	Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, secondo UNI...Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo UNI 3824, filettati con manicotto, zincati e rivestiti esternamente in polietilene applicato mediante fusione, DIN 30670. Diametro nominale di mm. 50.	m	€ 6.57	0.00%
151	IT.TB.A.1 24.F	Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, secondo UNI...Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo UNI 3824, filettati con manicotto, zincati e rivestiti esternamente in polietilene applicato mediante fusione; DIN 30670. Diametro nominale di mm. 65.	m	€ 8.53	0.00%
152	IT.TB.A.1 25.C	Tubi in acciaio saldati, lisci, serie normale per acqua potabile UNI 6363, grezzi internamente e rivestiti esternamente in polietilene fuso secondo norme UNSIDER PROG. E.16.14.278.0 e DIN 30670, corredati di certificati di collaudo. Diametro nominale	m	€ 24.62	0.00%
153	IT.TB.B.1 01.L	Tub...Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann) con estremità lisce, della serie normale di spessori UNI 6363/84 e UNI 1504200 per giunzioni saldate di testa. Grezzi, internamente ed esternamente, per condotte d'acqua, del diametro nominale di mm.3	m	€ 27.43	0.00%
154	IT.TB.B.1 06.H	Tubi di acciaio saldati...Tubi di acciaio saldati longitudinalmente, con estremità lisce, della serie normale di spessori UNI 6363/84 e UNI 1504200 per giunzioni saldate di testa. Grezzi, internamente ed esternamente, per condotte d'acqua: diam. mm. 2	m	€ 11.65	0.00%
155	IT.TB.H.1 02.A	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 16	m	€ 1.50	0.00%
156	IT.TB.H.1 02.B	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 20	m	€ 0.30	0.00%
157	IT.TB.H.1 02.G	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 63	m	€ 2.25	0.00%
157	IT.TB.H.1 02.H	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 75	m	€ 3.38	0.00%
157BIS	IT.TB.L.1 57.F	Pezzi speciali di P.V.C. UNI 7443-75 serie pesante tipo 302 per scarichi, con giunti a bicchiere ed anello di gomma o ad estremità liscia per incollaggio. Sifone tipo Firenze, delle dimensioni di mm 125.	cad	€ 26.31	0.00%
158	IT.TB.L.1 67.A	Tubi di polietilene ad alta d...Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 32	m	€ 0.56	0.00%
159	IT.TB.L.1 67.C	Tubi di polietilene ad alta d...Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 50	m	€ 0.94	0.00%
160	IT.TB.L.1 67.G	Tubi di polietilene ad alta ...Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 110	m	€ 2.82	0.00%
161	IT.TB.L.1 67.H	Tubi di polietilene ad alta ...Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 125	m	€ 3.76	0.00%
162	IT.TB.N.1 01.B	Pozzetti stradali in cemento armato vibrato di resistenza caratteristica non inferiore ad R 250. - Pozzetti stradali in cemento armato vibrato di resistenza caratteristica non inferiore ad R 250, per fognature, sifonati.	m ³	€ 61.63	0.00%
163	IT.TB.N.1 05.A	Chiusini stradali ciechi del tipo pesante, costituiti da conglomerato per pietra artificiale martellinato nelle parti in vista, su intelaiatura portante sagomata in ferro, complete di controtelaio in profilati di ferro e zanche di ancoraggio, delle d	cad	€ 7.14	0.00%
RFI - LP - LINEE ELETTRICHE PRIMARIE					
164	LP.VR.B.3 08.A	Stampigliatura su pali di qualsiasi tipo, con vernici a smalto fornite dall'Appaltatore ma approvate dalla Dirigenza, di cartelli monitori con teschio e legenda "CHI TOCCA I FILI MUORE", con l'iscrizione del numero progr... Stampigliatura di ogni carte	cad	€ 13.06	40.00%
165	LP.SR.A.6 04.A	Scavo di fondazione a sezione obbligata in terreni sciolti di qualsivoglia natura a granulometria fine o grossolana (argilla, sabbia, ghiaia, marne, pozzolana, tufi teneri, ecc.) asciutte o bagnate. - Per profondità fino a m 2 dall'orlo...Eseguito a m	m ³	€ 38.08	100.00%
RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVILI					
166	OM.ID.A.2 05.A	Posa in opera di piatto di doccia di qualsiasi dimensione e natura compreso il montaggio del gruppo miscelatore, del tubo di adduzione, del braccio con soffione, del sifone a pavimento, l'attacco alle tubazioni di pre...Posa in opera di piatto di docc	cad	€ 27.56	100.00%
167	OM.ID.A.3 05.C	Doccia ad uso singolo, composta da piatto doccia in acciaio porcellanato oppure in gres porcellanato in opera, compreso e compensato nel prezzo il tubo di adduzione fra il gruppo miscelatore e la do... piatto doccia in gres porcellanato di circa 80x80	cad	€ 140.27	30.00%
168	OM.RI.E.1 15.A	Radiatori elettrici ad elementi od a piastra a circolazione d'olio o all'ossido di magnesio: - della potenza di 1500 W.	cad	€ 72.35	0.00%
169	OM.RI.E.1 15.B	Radiatori elettrici ad elementi od a piastra a circolazione d'olio o all'ossido di magnesio: - della potenza di 2000 W.	cad	€ 86.63	0.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - PREZZARIO REGIONE PIEMONTE					
SEZIONE 5 - IMPIANTI TERMICI					
170	05.P59.A20.005	Boiler in lamiera zincata per pressione fino a 6 atm. Con fondo a flangia e serpentino in rame completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole ecc. Idem, ma con fasciame e serpentino in acciaio inox. Per capacità' sino a 500 lt.	l	€ 2.75	0.00%
171	05.P59.P80.005	Valvola di riempimento automatico per impianti circuito chiuso con gruppo completo di manomorririduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2"	cad	€ 49.46	0.00%
172	05.P65.B08.005	Contatore d'acqua ad alta precisione, flangiato, escluso contropiastre, in materiale inossidabile e resistente al calore, con generatore di impul-si. Dn 80	cad	€ 687.05	0.00%
173	05.P65.C80.005	Pompa dosatrice tipo seko o similare portata fino a 10 lt/h	cad	€ 562.88	0.00%
174	05.P65.E00.005	Tubo ascendente per dosatori da 1"1/2 fino a 2"	cad	€ 11.74	0.00%
175	05.P65.F30.135	Serbatoio in resina 13"x54"	cad	€ 1,258.15	0.00%
176	05.P65.G10.125	Tubo flessibile di collegamento	m	€ 4.63	0.00%
177	05.P69.B70.005	Provvista e posa in opera di boiler in lamiera zincata con fondo a flangia e serpentino in tubo rame, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole, opere murarie, materiali di consumo, guarnizioni ecc. Per capacità' sino a 500 lt.	l	€ 1.77	0.00%
178	05.P75.H30.005	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 2 fino a 21/2. Per ogni metro	m	€ 47.21	0.00%
SEZIONE 6 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
179	06.A01.L02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante, di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	€ 2.36	33.84%
180	06.A02.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R), di cavo per telefonia tipo TR...H/R 1x2x0,6	m	€ 1.05	76.37%
181	06.A02.A01.010	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R). Di cavo per telefonia tipo TR...H/R 2x2x0,6	m	€ 1.56	76.25%
182	06.A02.F02.010	F.O. Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV con schermo totale 0,6/1 kV 2 x 1,0.	m	€ 1.51	56.45%
183	06.P01.H01.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	€ 1.23	0.00%
184	06.P01.H03.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. quadripolare tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	€ 1.81	0.00%
185	06.P01.L02.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. bipolare tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	€ 1.55	0.00%
186	06.P02.A01.005	Cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R) 1x2x0,6.	m	€ 0.25	0.00%
187	06.P02.A01.010	Cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R) 2x2x0,6.	m	€ 0.37	0.00%
188	06.P02.F02.010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 0,6/1 kV con schermo totale 0,6/1 kV 2 x 1,0	m	€ 0.66	0.00%
189	06.P18.A02.010	Centrali di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria.	cad	€ 305.39	0.00%
190	06.P18.B04.010	rivelatore volumetrici da interno raggi infrarossi passivi portata 20 m	cad	€ 77.39	0.00%
191	06.P18.B09.015	batteria al piombo sigillato 12 V 6 ah	cad	€ 18.58	0.00%
192	06.P19.A01.015	sensore ottico di fumo	cad	€ 24.04	0.00%
193	06.P19.A01.025	base standard per sensori convenzionali o analogici	cad	€ 5.25	0.00%
194	06.P19.A04.005	Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto a 2 loop non espand. con alimentatore, display e tastiera, per gestire almeno 396 dispositivi	cad	€ 1,200.00	0.00%
195	06.P19.A04.055	scheda programm. E gestione cle. 06.P19.A04.015 e pannelli "annunciator", da p.c. con porta rs-232	cad	€ 226.80	0.00%
196	06.P19.B02.030	pulsante a rottura di vetro o riarmabile, con indirizzamento a bordo	cad	€ 43.81	0.00%
197	06.P19.B02.035	ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali	cad	€ 12.14	0.00%
198	06.P19.B02.045	pannello acustico/luminoso con crittogramma autoalimentato	cad	€ 58.55	0.00%
SEZIONE 7 - ACQUEDOTTI					
199	07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere. Per DN fino a 100	cad	€ 10.48	0.00%
200	07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100.	cad	€ 195.12	0.00%
201	07.P11.L05.030	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"	cad	€ 267.39	0.00%
202	07.P09.J05.005	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16; DN 50.	cad	€ 68.14	0.00%
VOCE AGGIUNTA (VA)					
203.00 €	VA.IM.001	Fornitura e posa in opera di campo per interfaccia sistema antintrusione, dotato di 8 ingressi analogici/digitali liberamente configurabili ed un ingresso antisabotaggio, dim. 100x72 mm. (Per contatti magnetici).	CAD	€ 123.12	4.63%
204.00 €	VA.IM.002	Fornitura e posa in opera di modulo di campo per la gestione di un varco di accesso, dotato di 4 ingressi analogici/digitali, 2 uscite elettroniche ed una uscita relè liberamente configurabili, interfaccia wiegand per lettori di identificazione e un ingresso antisabotaggio.	CAD	€ 231.34	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
205.00 €	VA.IM.003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA01. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 36,606.63	4.63%
206.00 €	VA.IM.004	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA02- QE_GPA03- QE_GPA10. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 45,073.37	4.63%
207.00 €	VA.IM.005	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA04. Realizzato, ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 51,906.72	4.63%
208.00 €	VA.IM.006	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA05. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.232 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 58,382.80	4.63%
209.00 €	VA.IM.007	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA06- QE_GPA07- QE_GPA08- QE_GPA09. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, ed avrà dimensioni approssimative di 2.425 x 2.232 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 53,396.25	4.63%
210.00 €	VA.IM.008	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da : -n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=140 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 110 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 68,879.16	4.63%
211.00 €	VA.IM.009	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da -n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=160 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=240 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 84,168.72	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
212.00 €	VA.IM.010	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=340 m c.a., potenza 200 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 90,196.20	4.63%
213.00 €	VA.IM.011	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da : - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=140 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 110 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -n°8 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 63,291.24	4.63%
214.00 €	VA.IM.012	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=340 m c.a., potenza 200 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -n°8 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 83,439.72	4.63%
215.00 €	VA.IM.013	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe di pressurizzazione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=90 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°6 pressostati -n° 2 dispositivi di riciclo -n° 2 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 30,392.28	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
216.00 €	VA.IM.014	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da: -n° 2 elettropompe di pressurizzazione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=120 m c.a., potenza 110 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°6 pressostati -n° 2 dispositivi di riciclo -n° 2 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 35,199.36	4.63%
217.00 €	VA.IM.015	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno di fondo con corpo ed otturatore in ghisa, con sedi di tenuta in ghisa-gomma, PN16, adatta per acqua fino a 100°C, completa di succheruola in acciaio, controflange, guarnizioni e bulloni – DN 200.	CAD	€ 550.49	4.63%
218.00 €	VA.IM.016	Fornitura e posa in opera di livello per acqua a sonda immersa. alimentazione trasmettitore 12/36 Vcc alimentazione display 230V; campo di misura 0-5 m; segnale reso 4 - 20 Ma	CAD	€ 966.47	4.63%
219.00 €	VA.IM.017	Fornitura di stazione di pompaggio per impianto antincendio tipo Water mist alta pressione in accordo alla norma tecnica CN/TS 14972, valido per le aree di sicurezza di La Praz, Modane e Clarea costituita da: -2 Gruppi di pressurizzazione ad alta pressione, ciascuno costituito da 10 elettropompe di cui una di riserva. Ogni elettropompa avrà portata 150l/min e prevalenza 120 bar. - un circuito di mantenimento della pressione in stand by (15 bar) -una elettropompa jokey da 6 l/min e 15 bar -un collettore di aspirazione a bassa pressione -un collettore di mandata ad alta pressione completo di valvola di intercettazione, di regolazione, di ritegno e di sicurezza. - pressostati e flussostati -un trasduttore di pressione -manometri in acciaio -quadro elettrico con PLC: 80 punti di stato-allarme; 20 punti di comando motori-valvole;10 punti misure portata-tensione-consumi. -1 serbatoio di accumulo acqua da 4 m³ -2 elettropompa per alimentazione serbatoio	a.c.	€ 294,810.36	0.00%
220.00 €	VA.IM.018	Fornitura di componenti per la realizzazione di impianto Water Mist essenzialmente costituiti da: - nr.50 valvola di controllo in acciaio inox Ø 2"1/2; portata min. 870 l/min, pressione d'esercizio 120 bar - nr.50 attuatore elettrico/manuale IP65 - nr.100 valvola di bypass/manutenzione in acciaio inox Ø 2"1/2; attuazione manuale con leva o volantino - nr.50 interruttore di pressione per alta pressione, connexion Ø 1/2" - nr.50 cassetta lucchettabile contenimento valvola di smistamento, in acciaio inox, non verniciata - nr.50 cassetta di derivazione cavi segnali e di alimentazione solenoidi - nr.50 raccordi, flange d'interfaccia, drenaggio - nr.1500 ugello aperto in acciaio inox AISI316 completo di socket e connessioni - nr.500 manifold distribuzione ugelli in acciaio inox, 1 ingresso con 3 uscite Tubazione di distribuzione in acciaio inox: - 1750 m. Ø 3" (DN80) - 450 m. Ø 2"1/2 (DN65) - 600 m. Ø 1"1/2 (DN40) - 1000 m. Ø 1" (DN25) - 2000 m. Ø 22x1,5 mm - 4250 m. Ø 12x1,5 mm Raccordo a T in acciaio inox: - nr.50 ridotto Ø3" x Ø2"1/2 x Ø3" - nr.2 Ø3" - nr.50 Ø 2"1/2 - nr.100 Ø 1" Riduzioni in acciaio inox: - nr. 50 Ø3" x Ø2"1/2 - nr.100 Ø2"1/2 x Ø2"1/2	a.c.	€ 1,542,158.00	0.00%
221.00 €	VA.IM.019	Oneri per certificazione, trasporto e montaggi di impianto antincendio Water Mist valido per le aree di sicurezza La Praz, Modane e Clarea.	a.c.	€ 353,600.00	100.00%
222.00 €	VA.IM.020	Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato con corpo in ghisa sferoidale DN 65 PN40, corpo piatto e volantino in acciaio.	CAD	€ 316.35	8.85%
223.00 €	VA.IM.021	Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato con corpo in ghisa sferoidale DN 200 PN40, corpo piatto e volantino in acciaio.	CAD	€ 1,036.44	8.85%
224.00 €	VA.IM.022	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno flusso avviato con soffietto esenti da manutenzione, corpo e coperchio in acciaio al carbonio, sedi tenuta in acciaio inox con attacchi a flangia PN40, temperatura max di esercizio 300°C, complete di controflange, bulloni e guarnizioni - DN 200	CAD	€ 2,657.31	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
225.00 €	VA.IM.023	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione flangiato a sede unica compensata con molla con attacchi per manometro in entrata ed in uscita del flusso d'acqua, corpo e calotta in ghisa verniciata con vernice epossidica, pressione d'esercizio massima d'ingresso 40 bar, idoneo per acqua, aria, gas neutri sino a 80 °C, attacchi flangiati UNI EN 1092. Regolazione di esercizio 2-8 bar: diametro nominale 65 mm.	CAD	€ 1,167.06	8.85%
226.00 €	VA.IM.024	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio saldati, lisci, serie normale per acqua potabile UNI EN 10224/04 acciaio L235 (ex UNI 6363/84 - acciaio Fe 360), con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099/89 , interno con resine epossidiche per acqua potabile Diametro nominale 300 mm – sp. 5,9 mm	m	€ 123.64	8.85%
227.00 €	VA.IM.025	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a farfalla a tenuta morbida esente da manutenzione, corpo in ghisa sferoidale GGG40, tenuta in acciaio inox, guarnizioni in gomma, con servocomando a 3 punti e kit di accoppiamento dalle seguenti caratteristiche:" - pressione nominale: PN40; - pressione di esercizio: 16 bar - diametro: DN200 - temperatura del fluido: max 120°C; - servocomando/operatore elettrico a 3 punti 24/220 VAC	CAD	€ 2,327.17	8.85%
228.00 €	VA.IM.026	Fornitura e posa in opera di cavo scaldante autoregolante per tubazioni, diametro DN>=100, completo di accessori per il montaggio, 25 W/m di potenza.	m	€ 30.74	8.85%
229.00 €	VA.IM.027	Fornitura e posa in opera di sfianto automatico a tre funzioni con dispositivo anti-shock flangiato o filettato in ghisa sferoidale - corpo e cappello in ghisa sferoidale, galleggiante in polipropilene, sede AS in acciaio inox, piattello AS in ottone, molla,albero e boccaglio in acciaio inox, disco superiore in polipropilene, rubinetto di controllo in acciaio inox e ottone - blocco mobile centrale formato da un galleggiante in polipropilene pieno - pressione Max. di esercizio 40 bar - pressione Min. di esercizio 0,3 bar - temperatura Max. di esercizio 70° C - automatismo AS per evitare il colpo d' ariete - 3 funzioni anticolo d' ariete per il rientro di grossi volumi d' aria, l' uscita a velocità controllata e il degasaggio in pressione - verniciatura epossidica.	CAD	€ 256.28	8.85%
230.00 €	VA.IM.028	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna per sistema a volume di refrigerante variabile, controllata da inverter, refrigerante R410A, con pompa di calore e struttura modulare per installazione affiancata di più unità, secondo le indicazioni del progetto. L'unità esterna avrà le seguenti caratteristiche: • Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili, verniciata con trattamento per esterno atto a proteggerla dall'azione degli agenti atmosferici. • Aspirazione dell'aria posta lateralmente e posteriormente all'unità, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione dell'aria di condensazione. • Compressore ermetico a spirale orbitante tipo scroll. • Sistema di lubrificazione con immissione dell'olio ad alta pressione direttamente nel compressore lato alta pressione, al fine di limitare le perdite di energia ed aumentare l'affidabilità. • Circuito frigorifero con refrigerante R-410A, controllo del refrigerante tramite valvola di espansione elettronica. • Scambiatore di calore suddiviso in due parti, esecuzione di cicli di sbrinamento alternati con temperature esterne superiori a 0°C al fine di non interrompere l'erogazione di calore negli ambienti. • Ventilatore elicoidale ad espulsione verticale, motore elettrico con inverter direttamente accoppiato. • Dispositivi di sicurezza: interruttore di alta pressione, termostato di sicurezza del motore del ventilatore, relay di sovracorrente, protezione di sovraccarico inverter, fusibili. • Microprocessore per il controllo e la gestione completa dell' autodiagnosi. • Funzione di back up automatico, in caso di guasto di un compressore. • Funzione scatola nera, salvataggio dei dati operativi di funzionamento. • Metodo di sbrinamento con controllo a microprocessore e sonde di temperatura. • Funzione di carica automatica del refrigerante. • Check up automatico dello stato di carica del refrigerante. • Alimentazione: 380÷415 V, trifase, 50 Hz • Livello di pressione sonora 58 dB(A)	CAD	€ 12,468.42	8.85%
231.00 €	VA.IM.029	Fornitura e posa in opera di unità interna per installazione a parete con le seguenti caratteristiche: • Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. • Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico direttamente accoppiato. • Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. • Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. • Filtro di purificazione aria al Plasma • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Potenza elettrica assorbita 40 W • Dimensioni (LxPxA) : 895x165x282 mm Unità da 9.000 BTU • Portata aria (H/M/L) 7/6,5/6 m³/min • Livello di pressione sonora (H/M/L) 39/35/25 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW • Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW	CAD	€ 810.21	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
232.00 €	VA.IM.030	Fornitura e posa in opera di unità interna per installazione a parete con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. • Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico direttamente accoppiato. • Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. • Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. • Filtro di purificazione aria al Plasma • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Potenza elettrica assorbita 40 W • Dimensioni (LxPxA) : 895x165x282 mm Unità da 12.000 BTU <ul style="list-style-type: none"> • Portata aria (H/M/L) 9,5/9/8,5 m³/min • Livello di pressione sonora (H/M/L) 41/36/27 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW • Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW 	CAD	€ 827.84	8.85%
233.00 €	VA.IM.031	Fornitura e posa in opera di modulo idronico per la produzione di acqua calda a media temperatura da collegare all'unità moto-condensante esterna a pompa di calore. Il modulo idronico avrà le seguenti caratteristiche. <ul style="list-style-type: none"> • Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili verniciati, rivestimento con materiale termoacustico. • Scambiatore di calore refrigerante R410A / acqua di tipo a piastre saldobrasato. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore. • Termistori temperatura dell'acqua e del refrigerante, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibile, flussostato • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Portata acqua nominale scambiatore: 46 litri/min • Perdita di carico nominale scambiatore: 25 kPa • Connessione tubazioni acqua: PT 1" / PT 1" • Dimensioni (LxPxA) : 520x630x330 mm • Potenza elettrica assorbita 10 W • Livello di pressione sonora 26 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 29,0 kW • Capacità nominale di riscaldamento 32,0 kW • Temperatura di mandata acqua: max 50°C 	CAD	€ 5,531.35	8.85%
234.00 €	VA.IM.032	Fornitura e posa in opera di telecomando individuale a infrarossi per la gestione dell'unità interna. Funzioni disponibili: - Accensione/Spegnimento. - Regolazione della temperatura, della ventilazione e del modo di funzionamento. - Timer di accensione e spegnimento.	CAD	€ 103.51	8.85%
235.00 €	VA.IM.033	Fornitura e posa in opera di unità di controllo centralizzato con monitor a colori touch screen 7" e penna ottica, per la determinazione dei parametri di funzionamento delle singole unità interne. L'unità è in grado di controllare un massimo di 64 unità interne con le seguenti modalità: <ul style="list-style-type: none"> • controllo e monitoraggio di una singola unità interna • controllo e monitoraggio di gruppi composti da un massimo di 16 unità interne • controllo e monitoraggio per zone (insieme di più gruppi). L'interfaccia grafica consente di personalizzare la denominazione delle unità e dei gruppi di appartenenza. L'unità di controllo avrà le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • Programmatore perpetuo con impostazione di eventi ed intervallo minimo di impostazione pari a 10 minuti. • Modalità web-access per accesso al terminale da remote. • Slot lettura SD Card per predisposizione al caricamento di software opzionali. • Scheda ethernet. • Attivazione e spegnimento delle unità interne individualmente, per gruppi, per zone o totalmente. • Impostazione della temperatura, della velocità del ventilatore, della modalità operativa. • Controllo automatico della commutazione stagionale e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). • Controllo delle alette di direzione del flusso aria. • Funzione di blocco delle unità interne totale o impostata per funzione: (temperatura, modalità operativa, velocità di ventilazione). • Funzione di spegnimento di emergenza: possibilità di collegare un contatto d'allarme esterno per fermare automaticamente le unità. • Salvataggio fino a 30 gg. dello storico del funzionamento impianto e di eventuali codici di errore. 	CAD	€ 2,057.28	8.85%
236.00 €	VA.IM.034	Fornitura e posa in opera di giunto a Y.	CAD	€ 104.89	8.85%
237.00 €	VA.IM.035	Fornitura e posa in opera di giunto a Y per sistemi a recupero di calore.	CAD	€ 121.63	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
238.00 €	VA.IM.036	Fornitura e posa in opera di cassetta di distribuzione a recupero di calore che consente il funzionamento simultaneo delle unità interne collegate parte in raffreddamento e parte in riscaldamento, trasferendo il calore da un'unità interna ad un'altra ed aumentando l'efficienza complessiva dell'impianto. La cassetta di distribuzione avrà le seguenti caratteristiche: • Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso, • derivazioni per collegamento di 2 unità interne (funzionamento indipendente) o 8 unità interne per derivazione con controllo di zona. • Valvola di sottoraffreddamento • Una coppia di valvole solenoidi per ciascuna derivazione per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna. • Una valvole solenoidi per ciascuna derivazione per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione. • Valvola solenoide di by-pass. • Sensori di temperatura. • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz. • Potenza elettrica assorbita 40 W.	CAD	€ 1,726.41	8.85%
239.00 €	VA.IM.037	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali Segnalamento e TLC ubicati nel sito di La Praz, completo di bombole, tubazioni di distribuzione,ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori.	a.c.	€ 75,838.00	20.97%
240.00 €	VA.IM.038	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali Segnalamento e TLC ubicati nel sito di Clarea, completo di bombole, tubazioni di distribuzione,ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori	a.c.	€ 79,044.00	20.81%
241.00 €	VA.IM.039	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio del locale tecnico ubicato nel rameaux di collegamento, completo di bombole, tubazioni di distribuzione,ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori.	a.c.	€ 14,033.00	18.88%
242.00 €	VA.IM.040	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali attuatori, apparati, TLC e AN/TVCC ubicati nell'edificio PCC, completo di bombole, tubazioni di distribuzione,ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori	a.c.	€ 73,636.00	21.46%
243.00 €	VA.IM.041	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo OVER con la mandata dall'alto dalle seguenti caratteristiche tecniche principali: Potenzialità frigorifera totale : 11,1 KW Potenzialità frigorifera sensibile resa : 12,2 KW Alimentazione elettrica: 400V/3Ph+N/50Hz Potenza elettrica assorbita: 3,53 kW Portata aria evaporatore: 3130 mc/h Quadro elettrico, alloggiato in vano separato dal flusso d'aria, conforme alle normative 73/23/CEE. Doppia alimentazione per funzionamento normale con tensione di rete e di emergenza. Controllo a microprocessore per il controllo autonomo dell'unità e la gestione del raffreddamento gratuito.	CAD	€ 6,551.36	4.63%
244.00 €	VA.IM.042	Fornitura e posa in opera di controllore logico programmabile (PLC) per la gestione di sistemi elettrici generali con possibilità di espansione ed interfacciabile con sistemi di supervisione centralizzati con protocollo aperto (ethernet, modbus, etc.): - n.80 punti di stato-allarme - n.20 punti di comando motori-valvole - n.10 punti misure portata-tensione-consumi	a.c.	€ 6,123.18	4.63%
245.00 €	VA.IM.043	Posa in opera di componenti e apparecchiature elettriche e meccaniche. La posa in opera comprende un'ora di lavoro di una squadra di operai composta da: - due montatori meccanici - un capo montatore meccanico.	h	€ 86.08	100.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI DI SICUREZZA					
NUOVI PREZZI - RIVELATORI DI BOCCOLE CALDE					
001	SICUREZZA.001	Système complet boîte chaude voie unique (2 DBC + 3 détecteurs électroniques de roue + 1 capteur de température)	u	€ 94,500.00	15.00%
002	SICUREZZA.002	Système complet boîte chaude voies double (2 DBC + 3 détecteurs électroniques de roue + 1 capteur de température sur chaque voie)	u	€ 153,000.00	15.00%
003	SICUREZZA.003	Poste Central DBC	u	€ 47,500.00	15.00%
NUOVI PREZZI - PORTALI TERMOGRAFICI E RIVELAZIONE DI GABARIT					
004	SICUREZZA.004	Système complet SIL4 portique thermographique et détection hors gabarit sur voies double	u	€ 2,500,000.00	40.00%
005	SICUREZZA.005	Système complet SIL4 portique thermographique et détection hors gabarit sur voie unique	u	€ 1,700,000.00	40.00%
006	SICUREZZA.006	Système complet SIL4 portique thermographique sur voies double	u	€ 1,700,000.00	40.00%
007	SICUREZZA.007	Système complet SIL4 détection hors gabarit sur voie unique et portique sur voies double	u	€ 120,000.00	40.00%
008	SICUREZZA.008	Système compteur d'essieux avec 2 points de comptage (détection sens circulation & vitesse train)	u	€ 35,000.00	40.00%
009	SICUREZZA.009	Poste Central	u	€ 28,000.00	40.00%
NUOVI PREZZI - RIVELAZIONE DI DERAGLIAMENTO					
010	SICUREZZA.010	Système complet de détecteur de déraillement (4 détecteurs par voie) avec câblage	u	€ 15,000.00	30.00%
011	SICUREZZA.011	Poste local	u	€ 13,500.00	30.00%
NUOVI PREZZI- STAZIONI METEO					
012	SICUREZZA.012	Ensemble des équipements terrain constituant une station (capteur atmosphérique,température, surface, neige)	u	€ 29,700.00	20.00%
013	SICUREZZA.013	Ensemble des équipements matériels et logiciel composant le poste de centralisation	u	€ 22,850.00	20.00%
NUOVI PREZZI - SEGNALAZIONE VIE DI FUGA					
014	SICUREZZA.014	Feux en rameaux R0 avec câbles	u	€ 900.00	30.00%
015	SICUREZZA.015	Feux en rameaux R1 avec câbles	u	€ 900.00	30.00%
016	SICUREZZA.016	Feux en rameaux R0-2 avec câbles	u	€ 900.00	30.00%
017	SICUREZZA.017	Feux en rameaux R1-2 avec câbles	u	€ 900.00	30.00%
018	SICUREZZA.018	Automate local (contrôle commande)	u	€ 4,000.00	40.00%
NUOVI PREZZI - RILEVAZIONE DI GAS E DI INCENDIO IN GALLERIA					
019	SICUREZZA.019	Détecteur de flamme rameaux R1 et R1-2	u	€ 3,500.00	30.00%
020	SICUREZZA.020	Détecteur optique de fumée	u	€ 161.00	30.00%
021	SICUREZZA.021	Contrôleur avec 2 canaux + coffret alimentation NF EN 54-4 + boîtier jonction fibre + coffret mural	u	€ 101,500.00	40.00%
022	SICUREZZA.022	Fibre optique (câble détecteur)	ml	€ 20.50	80.00%
023	SICUREZZA.023	Système d'extinction gaz inerte pour les rameaux techniques	u	€ 8,000.00	40.00%
024	SICUREZZA.024	Système d'aspiration de fumée	u	€ 7,100.00	40.00%
025	SICUREZZA.025	Tubulure pour système d'aspiration de fumée	ml	€ 18.00	60.00%
026	SICUREZZA.026	Ensemble capteurs de gaz	u	€ 15,000.00	40.00%
027	SICUREZZA.027	Centrale secondaire	u	€ 6,250.00	40.00%
028	SICUREZZA.028	Centrale principale	u	€ 19,200.00	40.00%
029	SICUREZZA.029	Câbles	ft	€ 1,800.00	60.00%
NUOVI PREZZI - RILEVAZIONE DI INCENDIO IN LOCALI					
030	SICUREZZA.030	Système complet de détection incendie pour une salle de 25 à 30m ² comprenant câblage, détecteurs, déclencheurs manuels, affiches, déclencheurs pyrotechnique, diffuseurs sonores, système d'extinction automatique comprenant le Dispositif Electrique automatique de Commande et de Temporisation et réservoirs Azote 300 bars)	u	€ 12,800.00	40.00%
031	SICUREZZA.031	Centrale incendie	u	€ 19,200.00	40.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI ANTINCENDIO					
RFI					
RFI - BA - TARIFFA BASE					
001	BA.CZ.A.3 01.B	Conglomerato cementizio, gettato e costipato in opera, per strutture di fondazione di qualsiasi tipo, forma, dimensione e destinazione, anche se eseguite a cam...-Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, della classe di resistenza C16/20 N/	m³	€ 49.62	40.00%
002	BA.IN.A.1 01.A	Sabbia normale di cava, di fiume o di frantoio, scevra da materie micacee, lavata e vagliata. ...Sabbia di cava, di fiume o di frantoio, scevra da materie micacee, lavata e vagliata con assortimento di grani delle dimensioni comprese fra 0,05 mm e 2	m³	€ 11.13	0.00%
RFI - EC - LINEA DI CONTATTO					
003	EC.SC.A.6 04.A	Reintegro di scavi in genere con materie di qualsiasi natura qualora non provengano da scavi eseguiti nell'ambito del lavoro; compresi e compensati gli oneri per la relativa costipazione: - per qualsiasi tipo di reintegro:	m³	€ 24.71	100.00%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
004	EI.AV.C.1 02.F	Cassette di derivazione vuote in materiale termoplastico a forte spessore grado di isolamento IP 55, (con coperchio a pressione IP 44) per impianti elettrici da incasso o da esterno, complete di coperchio fissato sulla...Cassetta dimensioni 150x110x70	cad	€ 2.00	0.00%
005	EI.AV.C.2 04.B	Posa in opera di cassette e scatole incassate di cui alle voci EI.AV.S.1 05, EI.AV.S.1 07, EI.AV.S.1 08, EI.AV.C.1 01, EI.AV.C.1 02, compreso l'onere della introduzione dei condut...-Posa in opera di cassette di sezione frontale da oltre 100 fino a 450	cad	€ 6.79	100.00%
006	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canalette in acciaio, zincate a caldo o verniciate con due mani di antiruggine grigia sia all'interno che all'esterno compresi i coperchi, delle dimensioni di cui al disegno TT 2044 delle FS o ad e...-Fornitura di canaletta di acciaio zinc	kg	€ 1.46	0.00%
007	EI.CA.M.2 02.A	Posa in opera di canaletta in acciaio appoggiata o fissata su opere murarie o metalliche. - posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 25 a 185 cm²	m	€ 3.15	100.00%
008	EI.CA.M.2 02.D	Posa in opera di canaletta in acciaio appoggiata o fissata su opere murarie o metalliche. - sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio, dove è necessario l'uso di scale o ponteggi.	m	€ 0.76	100.00%
009	EI.CV.B.1100.H	Fornitura a pie' d'opera di cavo unipolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomina...-per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 120	m	€ 9.88	0.00%
010	EI.CV.B.1100.I	Fornitura a pie' d'opera di cavo unipolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomina...-per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 150	m	€ 12.17	0.00%
011	EI.CV.B.1103.F	Fornitura a pie' d'opera di cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nom...-per ogni cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 da 16	m	€ 6.28	0.00%
012	EI.CV.B.1103.G	Fornitura a pie' d'opera di cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nom...-per ogni cavo tetrapolare tipo FG7(O)M1 da 25	m	€ 9.36	0.00%
013	EI.CV.B.1104.C	Fornitura a pie' d'opera di cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 per posa fissa per impianti luce e forza motrice non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Tensione nomi...-per ogni cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 da 4	m	€ 2.21	0.00%
014	EI.IM.C.3 09.A	Impianto di serratura elettrica per cancello o portone alla tensione di 12-24 V compresa e compensata nel prezzo la fornitura e posa in opera della serratura tipo Yale adatt...-Impianto di serratura elettrica per cancello o portone (per impianto comple	cad	€ 103.56	20.00%
015	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appoggio a terra con pannello anteriore di q...-Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadr	cad	€ 61.06	100.00%
016	EI.QE.B.2 06.B	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appogg...-Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 metro quadrato (per ogni 10 dm² o frazione in più, oltre il metro quadrato	cad	€ 4.27	100.00%
017	EI.QE.B.2 06.C	Posa in opera di quadro elettrico o armadi di distribuzione, protezione e comando con appoggio a terra con pannello anteriore di qualsiasi superficie. - Sovrapprezzo per ogni zanca del quadro od armadio da fissarsi a parete o pavimento.	cad	€ 2.24	100.00%
018	EI.TU.P.1 02.B	Tubo protettivo isolante rigido in materiale termoplastico serie pesante conforme alle norme CEI 23-8 e tab. UNEL 37118 con caratteristiche di autoestinguenza tipo RK 15 con resistenza allo schiacciamento di 75 kg ...-Tubo in P.V.C. pesante diametro 20	m	€ 0.15	0.00%
019	EI.TU.P.1 02.C	Tubo protettivo isolante rigido in materiale termoplastico serie pesante conforme alle norme CEI 23-8 e tab. UNEL 37118 con caratteristiche di autoestinguenza tipo RK 15 con resistenza allo schiacciamento di 75 kg ...-Tubo in P.V.C. pesante diametro 25	m	€ 0.21	0.00%
020	EI.TU.P.2 06.A	Posa in opera di tubi rigidi in materiale termoplastico per protezione conduttori elettrici, fissati su opere in muratura o ...-Posa in opera di tubi rigidi o flessibili in P.V.C. a vista su opere metalliche o in muratura del diametro esterno sino a 25	m	€ 0.43	100.00%
RFI - ES - SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE					
021	ES.IV.B.3 02.A	Fornitura e posa in opera, su strutture metalliche o a parete, di targhe monitorie di colore e tipo normalizzato ...-Fornitura e posa in opera, su strutture metalliche o a parete, di targhe monitorie di colore e tipo normalizzato e di qualunque dimens	cad	€ 7.53	15.00%
RFI - IT - IMPIANTI ANTINCENDIO, CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE, IGIENICO SANITARI					
022	IT.AN.A.1 01.A	Idrante stradale a colonna ...-Idrante stradale a colonna con due sbocchi di uscita per attacchi UNI 45 o UNI 70 e un attacco VV.F UNI 70 o UNI 100 del tipo per profondità d'interramento fino a m. 1,50; con attacco del diametro nominale da mm 80 a mm 1	cad	€ 338.23	0.00%
023	IT.AN.A.1 04.A	Rubinetto idrante costruito con corpo in ghisa; albero in ottone trafilato e con premistoppa; del seguente tipo: - con presa a terra con uscita a 180 gradi; - a parete con...-Rubinetto idrante con attacco UNI 45 mm, attacco alimentazione da 32 mm a 50	cad	€ 10.52	0.00%
024	IT.AN.A.1 04.B	Rubinetto idrante costruito con corpo in ghisa; albero in ottone trafilato e con premistoppa; del seguente tipo: - con presa a terra con uscita a 180 grad...-Rubinetto idrante con attacco UNI 70 mm.; attacco alimentazione superiore a 50 mm e fino a 65	cad	€ 20.67	0.00%
025	IT.AN.A.1 18.A	Cassetta antincendio del tipo da installare all'esterno, costituita da lamiera dello spessore non inferiore a 15/10 di mm, completa di spo...-Cassetta antincendio del tipo da installare all'esterno, delle dimensioni non inferiori a mm 650x450x280/200/2	cad	€ 26.31	0.00%
026	IT.AN.A.1 21.A	Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, raccordi in ottone con attacco a m...-Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, con attacco UNI 45, raccordi in ottone, con bocchello intercambiabile del diametro di 8, 10, 12	cad	€ 11.27	0.00%
027	IT.AN.A.1 21.B	Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, raccordi in ottone con attacco a madr...-Lancia idrica in rame UNI 1704 ricavata da tubo trafilato, attacco UNI 70, raccordi in ottone, con bocchello intercambiabile del diametro di 16, 18, 20	cad	€ 20.67	0.00%
028	IT.AN.A.1 27.A	Manichetta antincendio UNI 45 o UNI 70 costituita da tessuto in fibra sintetica o poliestere, con rivestimen...-Manichetta antincendio UNI 45, in fibra sintetica o poliestere, con rivestimento interno in neoprene o lattice di gomma, repellente alle muf	m	€ 1.77	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
029	IT.AN.A.1 27.B	Manichetta antincendio UNI 45 o UNI 70 costituita da tessuto in fibra sintetica o poliestere, con rivestimento interno in neoprene o lattice di gomma, repellente alle muffe, delle seguenti...- Manichetta antincendio UNI 70, in fibra sintetica o poliestere	m	€ 2.55	0.00%
030	IT.AN.A.1 28.A	Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo per attacco UNI 45 o UNI 70. - Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo; per attacco UNI 45.	cad	€ 1.87	0.00%
031	IT.AN.A.1 28.B	Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo per attacco UNI 45 o UNI 70. - Raccordo per manichette antincendio completo di fascetta stringitubo; per attacco UNI 70.	cad	€ 4.13	0.00%
032	IT.CD.M.1 10.F	Valvola miscelatrice/deviatrice a due o tre vie, del diametro nominale di mm 32.	cad	€ 283.73	0.00%
033	IT.IA.A.2 01.A	Posa in opera di idrante stradale a colonna con scarico automatico, della voce (IT.AN.A.101), compreso e com...-Posa in opera di idrante stradale a colonna con scarico automatico, della voce n. (IT.AN.A.101); per profondità di interramento fino a m. 1.	cad	€ 31.57	100.00%
034	IT.IA.A.2 03.A	Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, come descritto nella voce n. (IT.AN.A.104); compresi e compensati nel prezzo gli oneri per il trasporto ...-Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, della voce n. (IT.AN.A.104.A); con attacco UNI 45	cad	€ 6.77	100.00%
035	IT.IA.A.2 03.B	Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi, come descritto nella voce n. (IT.AN.A.104); compresi e compensati nel prezzo gli oneri per il trasporto d...-Posa in opera di rubinetto idrante a 45 gradi della voce n. (IT.AN.A.104.B); con attacco UNI 70	cad	€ 9.77	100.00%
036	IT.IA.A.2 13.A	Posa in opera di manichetta antincendio dalla voce n. (IT.AN.A.127), compresi e compensati tutti i materiali minuti occor...-Posa in opera di manichetta antincendio della voce n. (IT.AN.A.127), compresi e compensati tutti i materiali accessori occorren	m	€ 0.09	100.00%
037	IT.IA.A.2 14.A	Posa in opera di cassetta antincendio delle voci nn. (IT.AN.A.118) e (IT.AN.A.119); compresi e compensati tutti i materiali mi...-Posa in opera di cassetta antincendio delle voci nn. (IT.AN.A.118) e (IT.AN.A.119), compresi e compensati i materiali minu	cad	€ 18.04	100.00%
038	IT.IA.A.3 05.B	Fornitura e posa in opera di gruppo ...-Fornitura e posa in opera di gruppo per attacco motopompa dei Vigili del Fuoco, della voce n. (IT.AN.A.105.B) entro nicchie con telaio e vetro, con uno o due attacchi UNI 70 e con attacco di alimentazione da 100	cad	€ 233.76	20.00%
039	IT.IC.G.3 04.E	Fornitura e posa in opera di elettroventilatore centri...-Fornitura e posa in opera di elettroventilatore centrifugo a doppia aspirazione, caratteristiche di riferimento : portata mc/h da 800 a 2900; pressione totale da 240 a 182 Pa ; g/min. da 960 a 8	cad	€ 149.57	25.00%
040	IT.IC.G.3 07.C	Fornitura e posa in opera di motori elettrici asincroni trifasi a quattro poli, costruz...-Fornitura e posa in opera di motori elettrici asincroni trifasi a quattro poli, costruzione chiusa, ventilazione esterna, rotore a gabbia; della potenza di 0,37	cad	€ 45.47	15.00%
041	IT.IC.H.3 01.A	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata di qualsiasi sezione, rettangolare o circolare, co...-Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata di qualsiasi sezione, rettangolare o circolare, complete di pezzi specia	kg	€ 2.63	40.00%
042	IT.IC.H.3 03.A	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum in lamiera zincata e profilati di ferro verniciati, p...-Fornitura e posa in opera di contenitore 'a plenum' in lamiera zincata e profilati di ferro verniciati, per l'alloggiamento di ventilatori o simi	kg	€ 3.57	40.00%
043	IT.IC.H.3 04.G	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'interno di canalizzazioni per aria, costituito da lastra di ...-Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'interno di canalizzazioni per aria; spessore mm	m ²	€ 26.68	30.00%
044	IT.IC.H.3 05.A	Fornitura e posa in opera di rivest...-Fornitura e posa in opera di rivestimento termoacustico applicato all'esterno di canalizzazioni per aria, costituito da materassino di lana di vetro trapuntata su cartone catramato, legata con rete metallica zinca	m ²	€ 9.39	30.00%
045	IT.IC.H.3 12.B	Fornitura e posa in opera di valvole di aspirazione aria, in prolipropilene bianco, con disco di taratura a v...-Fornitura e posa in opera di valvole di aspirazione aria, in prolipropilene bianco, del diametro nominale del collo di collegamento di mm 1	cad	€ 6.01	20.00%
046	IT.IC.H.3 15.A	Fornitura e posa in opera di griglie per...-Fornitura e posa in opera di griglie per la presa dell'aria esterna o per l'espulsione di quella ambiente, in lamiera zincata, con serranda a lamelle folli, ad alette fisse anti pioggia e rete metallica antito	m ²	€ 158.29	25.00%
047	IT.IC.L.3 09.C	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, ad attutatore, pressione nominale 157 N/cm ² (Serie PN 16), completa di servomotore elettrico a 24 Volt, modulante, con relais di bilanciamento; con attacchi flangiati, del diametro DN25.	cad	€ 442.33	20.00%
048	IT.IC.L.3 09.F	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, ad attutatore, pressione nominale 157 N/cm ² (Serie PN 16), completa di servomotore elettrico a 24 Volt, modulante, con relais di bilanciamento; con attacchi flangiati; del diametro	cad	€ 522.38	20.00%
049	IT.IC.M.3 02.C	Fornitura e posa in opera di regolatore ad innesto rapido su quadro come alla voce ...-Fornitura e posa in opera di regolatore ad innesto rapido su quadro, con circuito elettronico incorporato per limite di minima o di massima: a tre uscite proporziona	cad	€ 315.68	20.00%
050	IT.ID.A.2 01.A	F...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci dal n. (IT.TB.A.101) al n. (IT.TB.A.104); del diametro esterno fino a mm. 33	kg	€ 1.50	100.00%
051	IT.ID.A.2 01.B	Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci dal n.(IT.TB.A.101) al n. (IT.TB.A.104); del diametro esterno maggiore di mm. 33	kg	€ 1.20	100.00%
052	IT.ID.A.2 01.C	Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente - neri o zincati - delle voci da (IT.TB.A.101) a (IT.TB.A.104); del diametro esterno maggiore di mm. 60,3 e fi	kg	€ 1.17	100.00%
053	IT.ID.A.2 02.H	Formazione di cond...-Formazione di condotte, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce, smussate o a bicchiere, a saldare, delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 200	m	€ 7.14	100.00%
054	IT.ID.A.2 02.L	Formazione di cond...-Formazione di condotte, con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce, smussate o a bicchiere, a saldare, delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 300	m	€ 11.01	100.00%
055	IT.ID.A.2 11.A	Formazione di condotte di qua...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di polivinilene cloruro (p.v.c.) o di polietilene -; con tubi e pezzi speciali delle voci elencate dal n. (IT.TB.H.101) al n. (IT.TB.H.11	cm x m	€ 0.10	100.00%
056	IT.ID.A.2 11.B	Formazione di condotte di qua...-Formazione di condotte di qualsiasi lunghezza e per qualsiasi destinazione, con tubi di polivinilene cloruro (p.v.c.) o di polietilene - con tubi e pezzi speciali delle voci elencate dal n. (IT.TB.L.139) al n. (IT.TB.L.18	cm x m	€ 0.15	100.00%
057	IT.ID.A.2 16.E	Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivest...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivestiti esternamente con polietilene applicato mediante fusione, della voce (IT.TB.A.124); del diametro nominale di mm.	m	€ 7.51	100.00%
058	IT.ID.A.2 16.F	Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivest...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, rivestiti esternamente con polietilene applicato mediante fusione, della voce (IT.TB.A.124); del diametro nominale di mm.	m	€ 9.77	100.00%
059	IT.ID.A.2 17.A	Posa in opera di tubi di acciaio saldati, lisci, per acqua potabile, UNI 6363, della voce (IT.TB.A.125), grezzi internamen...-Posa in opera di tubi in acciaio saldati, lisci, UNI 6363, rivestiti esternamente con polietilene fuso, della voce (IT.TB.A.12	kg	€ 1.31	100.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
060	IT.ID.A.3 15.A	Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali di materiali pregiati per condot...Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali di materiali pregiati per condotte di qualsiasi tipo e destinazione; di rame incruditi della voce n. (IT.TB.F.101).	kg	€ 3.30	40.00%
061	IT.ID.B.2 01.B	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 3.60	100.00%
062	IT.ID.B.2 01.C	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 5.41	100.00%
063	IT.ID.B.2 01.D	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque ti...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo; del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm.	cad	€ 5.41	100.00%
064	IT.ID.B.2 01.E	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.32	100.00%
065	IT.ID.B.2 01.F	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.32	100.00%
066	IT.ID.B.2 01.G	Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo...Posa in opera di rubinetti di arresto di qualunque tipo del modello con manicotti filettati, delle voci da IT.RB.A.101 a IT.RB.A.113 e da IT.RB.A.118 a IT.RB.A.121; del diametro nominale di mm	cad	€ 6.77	100.00%
067	IT.ID.B.2 03.G	Posa in opera di rubinetto a galleggiante con attacchi filettati - della voce (IT.RB.A.117) compreso ogni onere per la forniture...Posa in opera di rubinetto a galleggiante con attacchi filettati come alla voce IT.RB.A.117; del diametro nominale di mm	cad	€ 7.22	100.00%
068	IT.ID.B.2 17.F	Posa in opera di valvola di fondo, della voce n. (IT.RB.B.123), con corpo di bronzo, di qualunque tipo, compreso e compensato nel prezzo ogni one...Posa in opera di valvola di fondo, con corpo di bronzo, di qualunque tipo, del diametro nominale di mm	cad	€ 3.60	100.00%
069	IT.ID.B.2 17.H	Posa in opera di valvola di fondo, della voce n. (IT.RB.B.123), con corpo di bronzo, di qualunque tipo, compreso e compensato nel prezzo ogni one...Posa in opera di valvola di fondo, con corpo di bronzo, di qualunque tipo, del diametro nominale di mm	cad	€ 6.09	100.00%
070	IT.ID.B.2 26.C	Posa in opera di sfiato automatico tipo ROMA della voce n. (IT.RB.D.110), con...Posa in opera di sfiato automatico tipo 'ROMA' della voce n. (IT.RB.D.110), per pressione di esercizio fino a 150 N/cm ² , con attacco filettato del diametro nominale di mm	cad	€ 2.82	100.00%
071	IT.ID.C.2 09.A	Posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento armato vibrato A.R. delle voci (IT.TB.N.101), (IT.TB.N.102) e (IT.TB.N.103)...Posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento armato vibrato A.R. delle voci n. (IT.TB.N.101), (IT.TB.N.102) e (IT.TB.N.103)	m ³	€ 86.44	100.00%
072	IT.ID.C.2 11.A	Posa in opera di caditoie e chiusini stradali in conglomerato delle voci n. (IT.TB.N.104) e (IT.TB.N.105)...Posa in opera di caditoie e chiusini stradali in conglomerato delle voci n. (IT.TB.N.104) e (IT.TB.N.105). Al mq. di sezione interna del pozzet	m ²	€ 18.79	100.00%
073	IT.ID.E.3 09.A	Fornitura e posa in opera di elettro...Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga sommersa a campana, equipaggiata con base di appoggio, per liquidi torbidi e acque impure; portata da 2 a 12 mc/h, prevalenza da 10 a 3 N/cm ² (motore da 0,55 K	cad	€ 714.04	20.00%
074	IT.ID.H.3 01.A	Verniciatura protettiva ...Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura accurata, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica a finire; per tubi del diametro esterno fino a mm. 76	m	€ 0.91	35.00%
075	IT.ID.H.3 01.B	Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura accurata, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica, a finire; per tubi del diametro esterno maggiore di mm. 76,3 e fino a mm 114,3	m	€ 1.24	35.00%
076	IT.ID.H.3 01.D	Verni...Verniciatura protettiva su tubi grezzi, previa spazzolatura, con due passate di vernice antiruggine oleosintetica e due passate di vernice colorata oleosintetica, a finire; per tubi del diametro esterno maggiore di mm. 168,3 e fino a mm. 11,	m	€ 3.19	35.00%
077	IT.II.A.2 03.A	Posa in opera di vaso a sedile e vuotatoi dei tipi descritti nelle voci elencate da...Posa in opera di vaso a sedile e vuotatoi, di qualunque dimensione, con scarico a pavimento, delle voci nn. (IT.SS.A.104), (IT.SS.A.106), (IT.SS.A.108) e (IT.SS.A.10	cad	€ 18.04	100.00%
078	IT.II.A.2 05.A	Posa in opera di cassetta di scarico, per vasi a pavimento (alla turca), a sedile, per vuotatoi e o...Posa in opera di cassetta di scarico delle voci nn. (IT.SS.A.118) e (IT.SS.A.119), per installazione alta, con tubo di discesa incassato nella muratu	cad	€ 15.39	100.00%
079	IT.II.A.2 06.A	Posa in opera di lavabo, di qualunque fo...Posa in opera di lavabo della voce (IT.SS.A.126), di qualunque forma e dimensione e per qualunque uso: ad uso singolo (ad un solo bacino) senza colonna, con rubinetteria per sola acqua fredda montata sul lava	cad	€ 13.53	100.00%
080	IT.II.A.2 19.A	Posa in opera di sedile con coperchio, per vaso a sedere, di qualunque forma, materia e dimensione, come descritto nella voce (...Posa in opera di sedile con coperchio, per vaso a sedere, di qualunque forma, materia e dimensione della voce (IT.SS.A.17	cad	€ 2.25	100.00%
081	IT.II.A.2 21.A	Posa in opera di sifone di ottone cromato, di qualunque forma e dime...Posa in opera di sifone di ottone cromato, di qualunque forma e dimensione, per lavabi, bidets, lavelli, pilozzi, vasche da bagno, delle voci nn. (IT.SS.A.179.A, B, C, D, E, F, G,	cad	€ 6.77	100.00%
082	IT.II.A.2 25.A	Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per docce, come descritto nella voce n. (IT.SS.A.188). - Posa in opera di complesso di erogazione e scarico per docce, della voce (IT.SS.A.188).	cad	€ 13.53	100.00%
083	IT.II.A.2 30.A	Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, come descritto nelle voci nn. (IT.SS.A.184) e (IT.SS.A.185)...Posa in opera di complesso di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, delle voci (IT.SS.A.184 - 18	cad	€ 15.78	100.00%
084	IT.II.C.3 02.A	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione...Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione a pressione, del tipo a membrana, collaudato ISPESL, completo di separatore d'aria di linea e di contatore volumetrico per acqua; della capacita' di litri 35	cad	€ 63.89	20.00%
085	IT.II.F.3 02.A	Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a molla, in ghisa, PN 15,69 N/cm ² , co...Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a molla, in ghisa, PN 15,69 N/cm ² , con scarico convogliato; filettate o flangiate; del diametro nominale di mm	cad	€ 164.60	20.00%
086	IT.II.F.3 03.A	Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza a membrana, corpo in bronzo, del tipo qualificato, sovrappressione 10%, pressione di taratura 22; 25; 26; 29; 34; 39; 44; 49; 53 e 59 N/cm ² ; attacchi filettati, scarico convogliato; del diametro nomina	cad	€ 21.42	20.00%
087	IT.II.F.3 10.A	Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con scala graduata l...Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con scala graduata in metri di colonna d'acqua o in N/cm ² , quadrante 80 mm e attacco radiale da mm 10; completo di accesso	cad	€ 24.99	20.00%
088	IT.II.F.3 11.A	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di riempimento con filtro visibile ed ispezionabile, completa di valvola di rite...Fornitura e posa in opera di valvola automatica di riempimento con filtro visibile ed ispezionabile; completa di accesso	cad	€ 36.08	20.00%
089	IT.II.F.3 13.A	Fornitura e posa in opera di termometro per acqua cal...Fornitura e posa in opera di termometro per acqua calda o refrigerata, a colonna di mercurio, dritto o a squadra, con custodia in ottone; del diametro degli attacchi di mm 15; completo di accesso	cad	€ 9.32	20.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
090	IT.I.L.F.3 14.A	Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro di controllo in bronzo, filettato, completo di materiali di ...-Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro di controllo in bronzo, filettato, dimensione mm 15; completo di materiale di tenu	cad	€ 3.94	20.00%
091	IT.I.L.F.3 19.A	Fornitura e posa in opera di sonda di rilevamento del...-Fornitura e posa in opera di sonda della temperatura dell'acqua di mandata, fino alla temperatura di 90 gradi C, del tipo ad immersione da collegare al regolatore elettronico; completa di accesso	cad	€ 28.56	20.00%
092	IT.I.L.F.3000.A	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a clapet, con corpo, cappello e battente in ghisa, albero in acciaio, sede del corpo in ottone, sede del battente in gomma-ottone, flangiata e forata. DN 40, PN 16	cad	€ 52.68	20.00%
093	IT.I.L.G.3 01.H	Fornitura e posa in opera di un gruppo di due elettropompe centrifughe del tipo gemellare ad asse verticale; corpo pompa e giranti in ghisa, alberi in acciaio inox; portata oraria da mc/h 4,5 a 27; prevalenza da 6,37 a 3,53 N/cmq; motori da Kw 0,55 o	cad	€ 357.02	15.00%
094	IT.I.L.G.3 03.C	Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga per la circolazione di acqua calda con temperatura fino a 100 gradi C; del tipo ad asse verticale; corpo pompa e girante in ghisa; con portata da mc/h 3 a 15; prevalenza da 7,15 a 3,53 N/cmq; poten	cad	€ 154.09	15.00%
095	IT.I.L.H.3 02.A	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a tre vie in ghisa, a settore, con attacchi filettati; completa di servomotore elettrico modulante, di pezzi speciali, dei mezzi d'opera, dei materiali di tenuta e dei collegamenti elettrici ed accessori. DN32	cad	€ 182.65	30.00%
095	IT.I.L.L.3 01.C	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa da 8 a 22 mm e con attacchi laterali da mm 10, realizzati in ottone sagomato, compresi gli accessori; con n. 4 attacchi later	cad	€ 12.78	30.00%
096	IT.I.L.L.3 19.A	Fornitura e posa in o...-Fornitura in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 8 mm, spessore 1	m	€ 0.74	30.00%
097	IT.I.L.L.3 19.B	Fornitura e ...-Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 10 mm, spessore 1	m	€ 0.97	30.00%
098	IT.I.L.L.3 19.C	Fornitura e ...-Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 12 mm, spessore 1	m	€ 1.11	30.00%
099	IT.I.L.L.3 19.E	Fornitura e posa in ...-Fornitura in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 14 mm, spessore 1	m	€ 1.36	30.00%
100	IT.I.L.L.3 19.H	Fornitura e ...-Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 16 mm, spessore 1	m	€ 1.61	28.00%
101	IT.I.L.L.3 19.L	Fornitura e ...-Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotte rivestite con guaina in PVC, poste in opera o saldate capillarmente o con giunti meccanici a compressione con ogiva interna; del diametro esterno del tubo nudo di 18 mm, spessore 1	m	€ 1.78	28.00%
102	IT.I.L.M.3 05.E	Fornitura e posa in opera di fil...-Fornitura e posa in opera di filtri raccoglitori d'impurità ad Y per acqua calda e refrigerata, corpo in ghisa, cestello in acciaio inossidabile estraibile, pressione nominale 160 N/cmq; del diametro nominale di mm.	cad	€ 19.84	25.00%
103	IT.I.L.M.3 05.F	Fornitura e posa in opera di fil...-Fornitura e posa in opera di filtri raccoglitori d'impurità ad Y per acqua calda e refrigerata, corpo in ghisa, cestello in acciaio inossidabile estraibile, pressione nominale 160 N/cmq; del diametro nominale di mm.	cad	€ 25.74	25.00%
104	IT.I.L.M.3100.C	Fpo di giunto antivibrante EPDM. Diametro nominale fino a DN 40, PN 10	cad	€ 74.24	20.00%
105	IT.I.L.M.3101.C	Fpo di giunto antivibrante EPDM. Diametro nominale fino a DN 40, PN 16	cad	€ 84.38	20.00%
106	IT.I.L.N.3 01.G	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 15	m	€ 0.91	35.00%
107	IT.I.L.N.3 01.H	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 20	m	€ 1.00	35.00%
108	IT.I.L.N.3 01.I	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 25	m	€ 1.13	35.00%
109	IT.I.L.N.3 01.J	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 32	m	€ 1.31	35.00%
110	IT.I.L.N.3 01.K	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mat...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 9 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 40	m	€ 1.42	35.00%
111	IT.I.L.N.3 02.B	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mate...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm., per tubi del diametro nominale di mm. 15.	m	€ 1.28	35.00%
112	IT.I.L.N.3 02.C	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 20.	m	€ 1.43	35.00%
113	IT.I.L.N.3 02.D	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 25.	m	€ 1.66	35.00%
114	IT.I.L.N.3 02.E	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 32.	m	€ 1.87	35.00%
115	IT.I.L.N.3 02.F	Fornitura in opera di rivestimento isolante di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di mater...-Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubazioni; spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 40.	m	€ 2.10	35.00%
116	IT.I.L.N.3 04.B	Fornitura in opera di rivestimento isolante termico per condotte o serbatoi costituito da materassini o coppelle di lana minerale della conducibilità...-Fornitura in opera di rivestimento isolante termico in lana minerale; dello spessore da mm 21	m ²	€ 10.82	35.00%
116	IT.I.L.N.3 04.D	Fornitura in opera di rivestimento isolante termico per condotte o serbatoi costituito da materassini o coppelle di lana minerale della conducibilità...-Fornitura in opera di rivestimento isolante termico in lana minerale; dello spessore da mm 61 a 80 mm.	m ²	€ 16.84	35.00%
117	IT.I.S.A.3002.A	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo a microprocessore con segnale analogico in uscita. Installazione su base intercambiabile esclusa; contenitore a basso profilo.	cad	€ 90.29	12.00%
118	IT.I.S.A.3003.A	Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia indirizzato per linea analogica per rivelatori di gas, montato in cassetta.	cad	€ 86.53	10.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
119	IT.IS.B.3002.A	Fornitura e posa in opera di comando a pulsante unipolare per apertura automatica di porte.	cad	€ 18.50	10.00%
120	IT.IS.B.3002.B	Fornitura e posa in opera di incontro elettrico, costituito da controscrocco, bocchetta di riscontro e serratura a scrocco.	cad	€ 104.81	20.00%
121	IT.IS.B.3002.C	Fornitura e posa in opera di terminale di controllo della centrale antintrusione dotato di display grafico retroilluminato LCD, tastierino e contatto antiapertura/antirimozione. Funzionamento da terminale operativo con accesso al database di sistema.	cad	€ 177.56	25.00%
122	IT.IS.B.3002.D	Fornitura e posa in opera di lettore di prossimità per tessere codificate da utilizzare per la gestione di varchi o accessi. Il lettore è completo di tastierino programmabile antivandalò IP 65 minimo, con i tasti retroilluminati e formato di uscita w	cad	€ 175.51	20.00%
123	IT.RB.A.1 13.F	Rubinetto a maschio, a due vie, flangiati, senza premistoppa - corpo di bronzo - at...-Rubinetti a maschio, a due vie, flangiati, senza premistoppa - corpo di bronzo - atti a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² ; del diametro nominale di mm.	cad	€ 31.83	0.00%
124	IT.RB.A.1 17.G	Rubinetto a galleggiante, completi di as...-Rubinetti a galleggiante, completi di asta di ottone, sfera di rame, attacco filettato maschio con dado, controdado e tubetto di raccordo, corpo di ottone fortemente cromato, del diametro nominale di 50 mm.	cad	€ 26.84	0.00%
125	IT.RB.A.1 18.B	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 15	cad	€ 1.17	0.00%
126	IT.RB.A.1 18.C	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 20	cad	€ 1.61	0.00%
127	IT.RB.A.1 18.D	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 25	cad	€ 2.07	0.00%
128	IT.RB.A.1 18.E	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 32	cad	€ 3.07	0.00%
129	IT.RB.A.1 18.F	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 40	cad	€ 3.91	0.00%
130	IT.RB.A.1 18.G	Rubinetto a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e ...-Rubinetti a sfera, a passaggio totale, per acqua calda e fredda, aria compressa e gas corpo in ottone con due attacchi filettati femmina; del diametro nominale di 50	cad	€ 5.64	0.00%
131	IT.RB.B.1 23.F	Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola; corpo e succheruola in bronzo. - Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola, corpo di bronzo e succheruola pure di bronzo; del diametro nominale di mm. 40.	cad	€ 11.27	0.00%
132	IT.RB.B.1 23.H	Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola; corpo e succheruola in bronzo. - Valvole di fondo a doppia guida, con succheruola, corpo di bronzo e succheruola pure di bronzo; del diametro nominale di mm. 65.	cad	€ 28.18	0.00%
133	IT.RB.D.1 10.C	S...-Sfiato automatico tipo 'Roma', con funzionamento a ventosa, costruzione in bronzo con galleggiante rivestito di gomma, munito di rubinetto a tre vie, per pressioni di esercizio fino a 150 N/cm ² , con attacco filettato; del diametro nominale di mm.	cad	€ 16.91	0.00%
134	IT.SS.A.1 06.A	Vaso a sedile di porcellana dura (vetrochina), del tipo a cacciata con scarico a pavimento. - Vaso a sedile di porcellana dura (vetrochina) del tipo a cacciata con scarico a pavimento: modello grande (circa cm 60x45x38).	cad	€ 30.07	0.00%
135	IT.SS.A.1 26.C	Lavabo di porcellana dura (vetro-china) di forma rettangolare, con bordo ...-Lavabo di porcellana dura (vetrochina) di forma rettangolare con bordo superiore piano: modello mediopiccòlo, delle dimensioni di circa cm 57x45x20, con troppo pieno incorpora	cad	€ 37.59	0.00%
136	IT.SS.A.1 70.A	Sedili con coperchi per vasi a sedere, di materiale plastico o di legno. - Sedili con coperchi per vasi a sedere: di materiale plastico duro pesante, con cerniere e viti di teflon.	cad	€ 6.01	0.00%
137	IT.SS.A.1 70.B	Sedili con coperchi per vasi a sedere, di materiale plastico o di legno. - Sedili con coperchi per vasi a sedere :di materiale plastico duro pesante , con cerniere e viti di fissaggio di acciaio inossidabile o di ottone fortemente cromato.	cad	€ 7.51	0.00%
138	IT.SS.A.1 79.E	Sifoni per lavabi...-Sifoni per lavabi, lavelli, bidets; tutti di ottone pesante fortemente cromato, completi di tubo di raccordo, rosoni a muro, dadi, anch'essi di ottone cromato e guarnizione di gomma, del tipo sifoni a bottiglia: del diametro di 32	cad	€ 12.40	0.00%
139	IT.SS.A.1 83.A	Apparecchiatura interna per cassette di sc...-Apparecchiatura interna per cassette di scarico, manovrata con pulsante incorporato nel bocchettone, completa di campana o chiusura, di rosone a muro e guarnizioni: con parti in vista, tutta di ottone cromata	cad	€ 21.79	0.00%
140	IT.SS.A.1 84.A	Complessi di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo, costituiti da un gruppo di erogazione con bocca...-Complessi di erogazione e di scarico per lavabi ad uso singolo: modello con gruppo di erogazione da montare sul lavabo e sifone a bottiglia	cad	€ 37.20	0.00%
141	IT.SS.A.1 88.A	Complessi di erogazione e di scarico per docce, costituiti da un gruppo erogatore di acqua calda...-Complessi di erogazione e di scarico per docce, con gruppo erogatore da incassare nella parete, in ottone pesante o fortemente cromato nelle parti in vis	cad	€ 63.14	0.00%
142	IT.TB.A.1 01.B	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.75	0.00%
143	IT.TB.A.1 01.C	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.72	0.00%
144	IT.TB.A.1 01.D	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.64	0.00%
145	IT.TB.A.1 01.E	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.60	0.00%
146	IT.TB.A.1 01.F	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm.	kg	€ 0.60	0.00%
147	IT.TB.A.1 01.G	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 50	kg	€ 0.60	0.00%
148	IT.TB.A.1 01.H	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 65	kg	€ 0.56	0.00%
149	IT.TB.A.1 01.J	Tubi di acciaio senza saldat...-Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), secondo UNI 3824, 4148, 4149 e 4992/74, con filettatura conica alle estremità e con manicotto UNI 349/74, grezzi. Serie Pesante - Media Normale, del diametro nominale di mm. 100	kg	€ 0.56	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
150	IT.TB.A.1 24.E	Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, secondo UNI...-Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo UNI 3824, filettati con manicotto, zincati e rivestiti esternamente in polietilene applicato mediante fusione, DIN 30670. Diametro nominale di mm. 50.	m	€ 6.57	0.00%
151	IT.TB.A.1 24.F	Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo, secondo UNI...-Tubi in acciaio saldati, laminati a caldo UNI 3824, filettati con manicotto, zincati e rivestiti esternamente in polietilene applicato mediante fusione; DIN 30670. Diametro nominale di mm. 65.	m	€ 8.53	0.00%
152	IT.TB.A.1 25.C	Tubi in acciaio saldati, lisci, serie normale per acqua potabile UNI 6363, grezzi internamente e rivestiti esternamente in polietilene fuso secondo norme UNSIDER PROG. E.16.14.278.0 e DIN 30670, corredati di certificati di collaudo. Diametro nominale	m	€ 24.62	0.00%
153	IT.TB.B.1 01.L	Tub...-Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann) con estremità lisce, della serie normale di spessori UNI 6363/84 e UNI 1504200 per giunzioni saldate di testa. Grezzi, internamente ed esternamente, per condotte d'acqua, del diametro nominale di mm.3	m	€ 27.43	0.00%
154	IT.TB.B.1 06.H	Tubi di acciaio saldati...-Tubi di acciaio saldati longitudinalmente, con estremità lisce, della serie normale di spessori UNI 6363/84 e UNI 1504200 per giunzioni saldate di testa. Grezzi, internamente ed esternamente, per condotte d'acqua: diam. mm. 2	m	€ 11.65	0.00%
155	IT.TB.H.1 02.A	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...-Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 16	m	€ 1.50	0.00%
156	IT.TB.H.1 02.B	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...-Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 20	m	€ 0.30	0.00%
157	IT.TB.H.1 02.G	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...-Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 63	m	€ 2.25	0.00%
157	IT.TB.H.1 02.H	Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312);...-Tubi di polietilene ad alta densità, per acqua potabile (UNI 7611/76, Tipo 312); idonei a sopportare la pressione di esercizio di 100 N/cm ² , del diametro esterno di mm 75	m	€ 3.38	0.00%
157BIS	IT.TB.L.1 57.F	Pezzi speciali di P.V.C. UNI 7443-75 serie pesante tipo 302 per scarichi, con giunti a bichiere ed anello di gomma o ad estremità liscia per incollaggio. Sifone tipo Firenze, delle dimensioni di mm 125.	cad	€ 26.31	0.00%
158	IT.TB.L.1 67.A	Tubi di polietilene ad alta d...-Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 32	m	€ 0.56	0.00%
159	IT.TB.L.1 67.C	Tubi di polietilene ad alta d...-Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 50	m	€ 0.94	0.00%
160	IT.TB.L.1 67.G	Tubi di polietilene ad alta ...-Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 110	m	€ 2.82	0.00%
161	IT.TB.L.1 67.H	Tubi di polietilene ad alta ...-Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, del diametro esterno di mm. 125	m	€ 3.76	0.00%
162	IT.TB.N.1 01.B	Pozzetti stradali in cemento armato vibrato di resistenza caratteristica non inferiore ad R 250. - Pozzetti stradali in cemento armato vibrato di resistenza caratteristica non inferiore ad R 250, per fognature, sifonati.	m ³	€ 61.63	0.00%
163	IT.TB.N.1 05.A	Chiusini stradali ciechi del tipo pesante, costituiti da conglomerato per pietra artificiale martellinato nelle parti in vista, su intelaiatura portante sagomata in ferro, complete di controtelaio in profilati di ferro e zanche di ancoraggio, delle d	cad	€ 7.14	0.00%
RFI - LP - LINEE ELETTRICHE PRIMARIE					
164	LP.VR.B.3 08.A	Stampigliatura su pali di qualsiasi tipo, con vernici a smalto fornite dall'Appaltatore ma approvate dalla Dirigenza, di cartelli monitori con teschio e legenda "CHI TOCCA I FILI MUORE", con l'iscrizione del numero progr...-Stampigliatura di ogni carte	cad	€ 13.06	40.00%
165	LP.SR.A.6 04.A	Scavo di fondazione a sezione obbligata in terreni sciolti di qualsivoglia natura a granulometria fine o grossolana (argilla, sabbia, ghiaia, marne, pozzolana, tufi teneri, ecc.) asciutte o bagnate. - Per profondità fino a m 2 dall'orlo...-Eseguito a m	m ³	€ 38.08	100.00%
RFI - OM - ORDINARIA MANUTENZIONE OPERE CIVILI					
166	OM.ID.A.2 05.A	Posa in opera di piatto di doccia di qualsiasi dimensione e natura compreso il montaggio del gruppo miscelatore, del tubo di adduzione, del braccio con soffione, del sifone a pavimento, l'attacco alle tubazioni di pre...-Posa in opera di piatto di docc	cad	€ 27.56	100.00%
167	OM.ID.A.3 05.C	Doccia ad uso singolo, composta da piatto doccia in acciaio porcellanato oppure in gres porcellanato in opera, compreso e compensato nel prezzo il tubo di adduzione fra il gruppo miscelatore e la do...-piatto doccia in gres porcellanato di circa 80x80	cad	€ 140.27	30.00%
168	OM.RI.E.1 15.A	Radiatori elettrici ad elementi od a piastra a circolazione d'olio o all'ossido di magnesio: - della potenza di 1500 W.	cad	€ 72.35	0.00%
169	OM.RI.E.1 15.B	Radiatori elettrici ad elementi od a piastra a circolazione d'olio o all'ossido di magnesio: - della potenza di 2000 W.	cad	€ 86.63	0.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - PREZZARIO REGIONE PIEMONTE					
SEZIONE 5 - IMPIANTI TERMICI					
170	05.P59.A20.005	Boiler in lamiera zincata per pressione fino a 6 atm. Con fondo a flangia e serpentino in rame completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole ecc. Idem; ma con fasciame e serpentino in acciaio inox. Per capacità' sino a 500 lt.	l	€ 2.75	0.00%
171	05.P59.P80.005	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometroriduttore di pressione, valvola di ritengo, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2"	cad	€ 49.46	0.00%
172	05.P65.B08.005	Contatore d'acqua ad alta precisione, flangiato, escluso controflange, in materiale inossidabile e resistente al calore, con generatore di impul-si. Dn 80	cad	€ 687.05	0.00%
173	05.P65.C80.005	Pompa dosatrice tipo seko o similare portata fino a 10 lt/h	cad	€ 562.88	0.00%
174	05.P65.E00.005	Tubo ascendente per dosatori da 1"1/2 fino a 2"	cad	€ 11.74	0.00%
175	05.P65.F30.135	Seratoio in resina 13"x54"	cad	€ 1,258.15	0.00%
176	05.P65.G10.125	Tubo flessibile di collegamento	m	€ 4.63	0.00%
177	05.P69.B70.005	Provista e posa in opera di boiler in lamiera zincata con fondo a flangia e serpentino in tubo rame, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole, opere murarie, materiali di consumo, guarnizioni ecc. Per capacità' sino a 500 lt.	l	€ 1.77	0.00%
178	05.P75.H30.005	Provista e posa di cospelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 2 fino a 21/2. Per ogni metro	m	€ 47.21	0.00%
SEZIONE 6 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					
179	06.A01.L02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante, di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	€ 2.36	33.84%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
180	06.A02.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R), di cavo per telefonia tipo TR...H/R 1x2x0,6	m	€ 1.05	76.37%
181	06.A02.A01.010	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R). Di cavo per telefonia tipo TR...H/R 2x2x0,6	m	€ 1.56	76.25%
182	06.A02.F02.010	F.O. Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV con schermo totale 0,6/1 kV 2 x 1,0.	m	€ 1.51	56.45%
183	06.P01.H01.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	€ 1.23	0.00%
184	06.P01.H03.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.	m	€ 1.81	0.00%
185	06.P01.L02.005	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37.	m	€ 1.55	0.00%
186	06.P02.A01.005	Cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R) 1x2x0,6.	m	€ 0.25	0.00%
187	06.P02.A01.010	Cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&/H/R) 2x2x0,6.	m	€ 0.37	0.00%
188	06.P02.F02.010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 0,6/1 kV con schermo totale 0,6/1 kV 2 x 1,0	m	€ 0.66	0.00%
189	06.P18.A02.010	Centrali di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria.	cad	€ 305.39	0.00%
190	06.P18.B04.010	rivelatore volumetrici da interno raggi infrarossi passivi portata 20 m	cad	€ 77.39	0.00%
191	06.P18.B09.015	batteria al piombo sigillato 12 V 6 ah	cad	€ 18.58	0.00%
192	06.P19.A01.015	sensore ottico di fumo	cad	€ 24.04	0.00%
193	06.P19.A01.025	base standard per sensori convenzionali o analogici	cad	€ 5.25	0.00%
194	06.P19.A04.005	Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto a 2 loop non espand. con alimentatore, display e tastiera , per gestire almeno 396 dispositivi	cad	€ 1,200.00	0.00%
195	06.P19.A04.055	scheda programm. E gestione cle. 06.P19.A04.015 e pannelli "annunciatori", da p.c. con porta rs-232	cad	€ 226.80	0.00%
196	06.P19.B02.030	pulsante a rottura di vetro o riarmabile, con indirizzamento a bordo	cad	€ 43.81	0.00%
197	06.P19.B02.035	ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali	cad	€ 12.14	0.00%
198	06.P19.B02.045	pannello acustico/luminoso con crittogramma autoalimentato	cad	€ 58.55	0.00%
SEZIONE 7 - ACQUEDOTTI					
199	07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere. Per DN fino a 100	cad	€ 10.48	0.00%
200	07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100.	cad	€ 195.12	0.00%
201	07.P11.L05.030	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"	cad	€ 267.39	0.00%
202	07.P09.J05.005	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16; DN 50.	cad	€ 68.14	0.00%
VOCE AGGIUNTA (VA)					
203	VA.IM.001	Fornitura e posa in opera di campo per interfaccia sistema antintrusione, dotato di 8 ingressi analogici/digitali liberamente configurabili ed un ingresso antisabotaggio, dim. 100x72 mm. (Per contatti magnetici).	CAD	€ 123.12	4.63%
204	VA.IM.002	Fornitura e posa in opera di modulo di campo per la gestione di un varco di accesso, dotato di 4 ingressi analogici/digitali, 2 uscite elettroniche ed una uscita relè liberamente configurabili, interfaccia wiegand per lettori di identificazione e un ingresso antisabotaggio.	CAD	€ 231.34	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
205	VA.IM.003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA01. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 36,606.63	4.63%
206	VA.IM.004	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA02- QE_GPA03- QE_GPA10. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 45,073.37	4.63%
207	VA.IM.005	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA04. Realizzato, ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.032 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 51,906.72	4.63%
208	VA.IM.006	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA05. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, dimensioni approssimative di 2.425 x 2.232 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 58,382.80	4.63%
209	VA.IM.007	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando, protezione e distribuzione in esecuzione da esterno IP55 di cui al Gruppo QE_GPA06- QE_GPA07- QE_GPA08- QE_GPA09. Realizzato ad armadio con piede a terra, completamente chiuso sia sui fianchi, sul retro che alla sommità, ed avrà dimensioni approssimative di 2.425 x 2.232 m e di profondità 0,475 m. Nel prezzo sono comprese e compensate le sbarre di rame, le morsettiere, le verniciature in colori richiesti dalla Dirigenza del lavoro, i capicorda occorrenti gli accessori, apparecchiature di protezione, comando, cablaggio, collaudo in fabbrica e relativo certificato e misura e quanto altro non specificato.	CAD	€ 53,396.25	4.63%
210	VA.IM.008	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da : -n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=140 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 110 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 68,879.16	4.63%
211	VA.IM.009	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da -n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=160 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=240 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 84,168.72	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
212	VA.IM.010	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=340 m c.a., potenza 200 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°10 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 90,196.20	4.63%
213	VA.IM.011	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da : - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=140 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 110 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -n°8 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 63,291.24	4.63%
214	VA.IM.012	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe a bassa pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=200 m c.a., potenza 132 kW - n° 2 elettropompe ad alta pressione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=340 m c.a., potenza 200 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -n°8 pressostati -n° 4 dispositivi di riciclo -n° 4 quadri per elettropompa primarie -kit di aspirazione per elettropompe ad alta e bassa pressione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 83,439.72	4.63%
215	VA.IM.013	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da - n° 2 elettropompe di pressurizzazione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=90 m c.a., potenza 90 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°6 pressostati -n° 2 dispositivi di riciclo -n° 2 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione - protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 30,392.28	4.63%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
216	VA.IM.014	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio adeguato alla norma UNI EN 12845 del tipo monoblocco assemblato su basamento in profilati di acciaio verniciato con resine epossidiche, costituito da: -n° 2 elettropompe di pressurizzazione (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=120 mc/h, H=120 m c.a., potenza 110 kW - n° 2 elettropompe pilota (una di riserva all'altra), ciascuna con Q=3 mc/h, H=110 m c.a., potenza 9,2 kW -collettore di mandata -kit di mandata per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, valvole di ritegno, attacchi flangiati per misuratore di portata -kit di aspirazione per elettropompe pilota comprensivo di valvole a sfera e di ritegno -n°6 pressostati -n° 2 dispositivi di riciclo -n° 2 quadri per elettropompa primarie -n° 1 quadro per elettropompe pilota -kit di aspirazione per elettropompe di pressurizzazione comprensivo di valvole a farfalla, giunti antivibranti, riduzioni -valvole a sfera sull'aspirazione delle elettropompe pilota -pannello di allarme -pannello di segnalazione -protezione sprinkler per locale pompe antincendio	CAD	€ 35,199.36	4.63%
217	VA.IM.015	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno di fondo con corpo ed otturatore in ghisa, con sedi di tenuta in ghisa-gomma, PN16, adatta per acqua fino a 100°C, completa di succheruola in acciaio, controflange, guarnizioni e bulloni – DN 200.	CAD	€ 550.49	4.63%
218	VA.IM.016	Fornitura e posa in opera di livello per acqua a sonda immersa. alimentazione trasmettitore 12/36 Vcc alimentazione display 230V; campo di misura 0-5 m; segnale reso 4 - 20 Ma	CAD	€ 966.47	4.63%
219	VA.IM.017	Fornitura di stazione di pompaggio per impianto antincendio tipo Water mist alta pressione in accordo alla norma tecnica CN/TS 14972, valido per le aree di sicurezza di La Praz, Modane e Clarea costituita da: -2 Gruppi di pressurizzazione ad alta pressione, ciascuno costituito da 10 elettropompe di cui una di riserva. Ogni elettropompa avrà portata 150l/min e prevalenza 120 bar. - un circuito di mantenimento della pressione in stand by (15 bar) -una elettropompa jokey da 6 l/min e 15 bar -un collettore di aspirazione a bassa pressione -un collettore di mandata ad alta pressione completo di valvola di intercettazione, di regolazione, di ritegno e di sicurezza. - pressostati e flussostati -un trasduttore di pressione -manometri in acciaio -quadro elettrico con PLC: 80 punti di stato-allarme; 20 punti di comando motori-valvole;10 punti misure portata-tensione-consumi. -1 serbatoio di accumulo acqua da 4 m³ -2 elettropompa per alimentazione serbatoio	a.c.	€ 294,810.36	0.00%
220	VA.IM.018	Fornitura di componenti per la realizzazione di impianto Water Mist essenzialmente costituiti da: - nr.50 valvola di controllo in acciaio inox Ø 2"1/2; portata min. 870 l/min, pressione d'esercizio 120 bar - nr.50 attuatore elettrico/manuale IP65 - nr.100 valvola di bypass/manutenzione in acciaio inox Ø 2"1/2; attuazione manuale con leva o volantino - nr.50 interruttore di pressione per alta pressione, connessione Ø 1/2" - nr.50 cassetta lucchettabile contenimento valvola di smistamento, in acciaio inox, non verniciata - nr.50 cassetta di derivazione cavi segnali e di alimentazione solenoidi - nr.50 raccordi, flange d'interfaccia, drenaggio - nr.1500 ugello aperto in acciaio inox AISI316 completo di socket e connessioni - nr.500 manifold distribuzione ugelli in acciaio inox, 1 ingresso con 3 uscite Tubazione di distribuzione in acciaio inox: - 1750 m. Ø 3" (DN80) - 450 m. Ø 2"1/2 (DN65) - 600 m. Ø 1"1/2 (DN40) - 1000 m. Ø 1" (DN25) - 2000 m. Ø 22x1,5 mm - 4250 m. Ø 12x1,5 mm Raccordo a T in acciaio inox: - nr.50 ridotto Ø3" x Ø2"1/2 x Ø3" - nr.2 Ø3" - nr.50 Ø 2"1/2 - nr.100 Ø 1" Riduzioni in acciaio inox: - nr. 50 Ø3" x Ø2"1/2 - nr.100 Ø2"1/2 x Ø2"1/2	a.c.	€ 1,542,158.00	0.00%
221	VA.IM.019	Oneri per certificazione, trasporto e montaggi di impianto antincendio Water Mist valido per le aree di sicurezza La Praz, Modane e Clarea.	a.c.	€ 353,600.00	100.00%
222	VA.IM.020	Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato con corpo in ghisa sferoidale DN 65 PN40, corpo piatto e volantino in acciaio.	CAD	€ 316.35	8.85%
223	VA.IM.021	Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato con corpo in ghisa sferoidale DN 200 PN40, corpo piatto e volantino in acciaio.	CAD	€ 1,036.44	8.85%
224	VA.IM.022	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno flusso avviato con soffiato esenti da manutenzione, corpo e coperchio in acciaio al carbonio, sedi tenuta in acciaio inox con attacchi a flangia PN40, temperatura max di esercizio 300°C, complete di controflange, bulloni e guarnizioni - DN 200	CAD	€ 2,657.31	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
225	VA.IM.023	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione flangiato a sede unica compensata con molla con attacchi per manometro in entrata ed in uscita del flusso d'acqua, corpo e calotta in ghisa verniciata con vernice epossidica, pressione d'esercizio massima d'ingresso 40 bar, idoneo per acqua, aria, gas neutri sino a 80 °C, attacchi flangiati UNI EN 1092. Regolazione di esercizio 2-8 bar: diametro nominale 65 mm.	CAD	€ 1,167.06	8.85%
226	VA.IM.024	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio saldati, lisci, serie normale per acqua potabile UNI EN 10224/04 acciaio L235 (ex UNI 6363/84 - acciaio Fe 360), con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099/89, interno con resine epossidiche per acqua potabile Diametro nominale 300 mm – sp. 5,9 mm	m	€ 123.64	8.85%
227	VA.IM.025	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a farfalla a tenuta morbida esente da manutenzione, corpo in ghisa sferoidale GGG40, tenuta in acciaio inox, guarnizioni in gomma, con servocomando a 3 punti e kit di accoppiamento dalle seguenti caratteristiche: - pressione nominale: PN40; - pressione di esercizio: 16 bar - diametro: DN200 - temperatura del fluido: max 120°C; - servocomando/operatore elettrico a 3 punti 24/220 VAC	CAD	€ 2,327.17	8.85%
228	VA.IM.026	Fornitura e posa in opera di cavo scaldante autoregolante per tubazioni, diametro DN>=100, completo di accessori per il montaggio, 25 W/m di potenza.	m	€ 30.74	8.85%
229	VA.IM.027	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a tre funzioni con dispositivo anti-shock flangiato o filettato in ghisa sferoidale - corpo e cappello in ghisa sferoidale, galleggiante in polipropilene, sede AS in acciaio inox, piattello AS in ottone, molla,albero e boccaglio in acciaio inox, disco superiore in polipropilene, rubinetto di controllo in acciaio inox e ottone - blocco mobile centrale formato da un galleggiante in polipropilene pieno - pressione Max. di esercizio 40 bar - pressione Min. di esercizio 0,3 bar - temperatura Max. di esercizio 70° C - automatismo AS per evitare il colpo d'ariete - 3 funzioni anticampo d'ariete per il rientro di grossi volumi d'aria, l'uscita a velocità controllata e il degasaggio in pressione - verniciatura epossidica.	CAD	€ 256.28	8.85%
230	VA.IM.028	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna per sistema a volume di refrigerante variabile, controllata da inverter, refrigerante R410A, con pompa di calore e struttura modulare per installazione affiancata di più unità, secondo le indicazioni del progetto. L'unità esterna avrà le seguenti caratteristiche: • Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili, verniciata con trattamento per esterno atto a proteggerla dall'azione degli agenti atmosferici. • Aspirazione dell'aria posta lateralmente e posteriormente all'unità, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione dell'aria di condensazione. • Compressore ermetico a spirale orbitante tipo scroll. • Sistema di lubrificazione con immissione dell'olio ad alta pressione direttamente nel compressore lato alta pressione, al fine di limitare le perdite di energia ed aumentare l'affidabilità. • Circuito frigorifero con refrigerante R-410A, controllo del refrigerante tramite valvola di espansione elettronica. • Scambiatore di calore suddiviso in due parti, esecuzione di cicli di sbrinamento alternati con temperature esterne superiori a 0°C al fine di non interrompere l'erogazione di calore negli ambienti. • Ventilatore elicoidale ad espulsione verticale, motore elettrico con inverter direttamente accoppiato. • Dispositivi di sicurezza: interruttore di alta pressione, termostato di sicurezza del motore del ventilatore, relay di sovracorrente, protezione di sovraccarico inverter, fusibili. • Microprocessore per il controllo e la gestione completa dell'autodiagnosi. • Funzione di back up automatico, in caso di guasto di un compressore. • Funzione scatola nera, salvataggio dei dati operativi di funzionamento. • Metodo di sbrinamento con controllo a microprocessore e sonde di temperatura. • Funzione di carica automatica del refrigerante. • Check up automatico dello stato di carica del refrigerante. • Alimentazione: 380÷415 V, trifase, 50 Hz • Livello di pressione sonora 58 dB(A)	CAD	€ 12,468.42	8.85%
231	VA.IM.029	Fornitura e posa in opera di unità interna per installazione a parete con le seguenti caratteristiche: • Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. • Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico direttamente accoppiato. • Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. • Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. • Filtro di purificazione aria al Plasma • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Potenza elettrica assorbita 40 W • Dimensioni (LxPxA) : 895x165x282 mm Unità da 9.000 BTU • Portata aria (H/M/L) 7/6,5/6 m³/min • Livello di pressione sonora (H/M/L) 39/35/25 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW • Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW	CAD	€ 810.21	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
232	VA.IM.030	<p>Fornitura e posa in opera di unità interna per installazione a parete con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. • Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico direttamente accoppiato. • Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. • Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. • Filtro di purificazione aria al Plasma • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Potenza elettrica assorbita 40 W • Dimensioni (LxPxA) : 895x165x282 mm <p>Unità da 12.000 BTU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portata aria (H/M/L) 9,5/9/8,5 m³/min • Livello di pressione sonora (H/M/L) 41/36/27 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 3,6 kW • Capacità nominale di riscaldamento 4,0 kW 	CAD	€ 827.84	8.85%
233	VA.IM.031	<p>Fornitura e posa in opera di modulo idronico per la produzione di acqua calda a media temperatura da collegare all'unità moto-condensante esterna a pompa di calore.</p> <p>Il modulo idronico avrà le seguenti caratteristiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili verniciati, rivestimento con materiale termoacustico. • Scambiatore di calore refrigerante R410A / acqua di tipo a piastre saldobrasato. • Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore. • Termistori temperatura dell'acqua e del refrigerante, ingresso ed uscita scambiatore di calore. • Dispositivi di sicurezza: fusibile, flussostato • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz • Portata acqua nominale scambiatore: 46 litri/min • Perdita di carico nominale scambiatore: 25 kPa • Connessione tubazioni acqua: PT 1" / PT 1" • Dimensioni (LxPxA) : 520x630x330 mm • Potenza elettrica assorbita 10 W • Livello di pressione sonora 26 dB(A) • Capacità nominale di raffreddamento 29,0 kW • Capacità nominale di riscaldamento 32,0 kW • Temperatura di mandata acqua: max 50°C 	CAD	€ 5,531.35	8.85%
234	VA.IM.032	<p>Fornitura e posa in opera di telecomando individuale a infrarossi per la gestione dell'unità interna.</p> <p>Funzioni disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accensione/Spegnimento. - Regolazione della temperatura, della ventilazione e del modo di funzionamento. - Timer di accensione e spegnimento. 	CAD	€ 103.51	8.85%
235	VA.IM.033	<p>Fornitura e posa in opera di unità di controllo centralizzato con monitor a colori touch screen 7" e penna ottica, per la determinazione dei parametri di funzionamento delle singole unità interne.</p> <p>L'unità è in grado di controllare un massimo di 64 unità interne con le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllo e monitoraggio di una singola unità interna • controllo e monitoraggio di gruppi composti da un massimo di 16 unità interne • controllo e monitoraggio per zone (insieme di più gruppi). <p>L'interfaccia grafica consente di personalizzare la denominazione delle unità e dei gruppi di appartenenza.</p> <p>L'unità di controllo avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmatore perpetuo con impostazione di eventi ed intervallo minimo di impostazione pari a 10 minuti. • Modalità web-access per accesso al terminale da remote. • Slot lettura SD Card per predisposizione al caricamento di software opzionali. • Scheda ethernet. • Attivazione e spegnimento delle unità interne individualmente, per gruppi, per zone o totalmente. • Impostazione della temperatura, della velocità del ventilatore, della modalità operativa. • Controllo automatico della commutazione stagionale e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). • Controllo delle alette di direzione del flusso aria. • Funzione di blocco delle unità interne totale o impostata per funzione: (temperatura, modalità operativa, velocità di ventilazione). • Funzione di spegnimento di emergenza: possibilità di collegare un contatto d'allarme esterno per fermare automaticamente le unità. • Salvataggio fino a 30 gg. dello storico del funzionamento impianto e di eventuali codici di errore. 	CAD	€ 2,057.28	8.85%
236	VA.IM.034	Fornitura e posa in opera di giunto a Y.	CAD	€ 104.89	8.85%
237	VA.IM.035	Fornitura e posa in opera di giunto a Y per sistemi a recupero di calore.	CAD	€ 121.63	8.85%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
238	VA.IM.036	Fornitura e posa in opera di cassetta di distribuzione a recupero di calore che consente il funzionamento simultaneo delle unità interne collegate parte in raffreddamento e parte in riscaldamento, trasferendo il calore da un'unità interna ad un'altra ed aumentando l'efficienza complessiva dell'impianto. La cassetta di distribuzione avrà le seguenti caratteristiche: • Struttura in lamiera di acciaio zincato con isolamento acustico in polietilene espanso, • derivazioni per collegamento di 2 unità interne (funzionamento indipendente) o 8 unità interne per derivazione con controllo di zona. • Valvola di sottoraffreddamento • Una coppia di valvole solenoidi per ciascuna derivazione per la commutazione tra riscaldamento e raffreddamento della singola unità interna. • Una valvole solenoidi per ciascuna derivazione per il controllo delle pressioni durante le operazioni di commutazione. • Valvola solenoide di by-pass. • Sensori di temperatura. • Alimentazione: 220÷240 V monofase a 50 Hz. • Potenza elettrica assorbita 40 W.	CAD	€ 1,726.41	8.85%
239	VA.IM.037	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali Segnalamento e TLC ubicati nel sito di La Praz, completo di bombole, tubazioni di distribuzione, ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori.	a.c.	€ 75,838.00	20.97%
240	VA.IM.038	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali Segnalamento e TLC ubicati nel sito di Clarea, completo di bombole, tubazioni di distribuzione, ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori	a.c.	€ 79,044.00	20.81%
241	VA.IM.039	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio del locale tecnico ubicato nel rameaux di collegamento, completo di bombole, tubazioni di distribuzione, ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori.	a.c.	€ 14,033.00	18.88%
242	VA.IM.040	Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas inerte (IG-541) a norma UNI EN 15004-1/10:2008 a servizio dei locali attuatori, apparati, TLC e AN/TVCC ubicati nell'edificio PCC, completo di bombole, tubazioni di distribuzione, ugelli, serrande di sovrappressione ed accessori	a.c.	€ 73,636.00	21.46%
243	VA.IM.041	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo OVER con la mandata dall'alto dalle seguenti caratteristiche tecniche principali: Potenzialità frigorifera totale : 11,1 KW Potenzialità frigorifera sensibile resa : 12,2 KW Alimentazione elettrica: 400V/3Ph+N/50Hz Potenza elettrica assorbita: 3,53 kW Portata aria evaporatore: 3130 mc/h Quadro elettrico, alloggiato in vano separato dal flusso d'aria, conforme alle normative 73/23/CEE. Doppia alimentazione per funzionamento normale con tensione di rete e di emergenza. Controllo a microprocessore per il controllo autonomo dell'unità e la gestione del raffreddamento gratuito.	CAD	€ 6,551.36	4.63%
244	VA.IM.042	Fornitura e posa in opera di controllore logico programmabile (PLC) per la gestione di sistemi elettrici generali con possibilità di espansione ed interfacciabile con sistemi di supervisione centralizzati con protocollo aperto (ethernet, modbus, etc.): - n.80 punti di stato-allarme - n.20 punti di comando motori-valvole - n.10 punti misure portata-tensione-consumi	a.c.	€ 6,123.18	4.63%
245	VA.IM.043	Posa in opera di componenti e apparecchiature elettriche e meccaniche. La posa in opera comprende un'ora di lavoro di una squadra di operai composta da: - due montatori meccanici - un capo montatore meccanico.	h	€ 86.08	100.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - IMPIANTI PCC					
RFI					
RFI - TARIFFA dei Prezzi "AC" 2012 Prezzi di Cabina per la realizzazione di ACC-ACCN					
GD 001	AC.PO.A.3101.A	Per ogni Complesso base della Postazione operatore Movimento fornito in opera e costituito da tutto l'hardware e software di base .	cad	€ 32,180.21	15.00%
GD 002	AC.PO.A.3101.B	Per ogni monitor LCD 24" fornito in opera	cad	€ 1,045.86	15.00%
GD 003	AC.PO.A.3101.C	Per ogni monitor LCD 46" fornito in opera	cad	€ 4,263.88	15.00%
GD 004	AC.PO.A.3101.E	Per ogni monitor LCD 24" vitale fornito in opera	cad	€ 9,010.46	15.00%
GD 005	AC.PO.A.3101.F	Per ogni monitor LCD 46" vitale fornito in opera	cad	€ 22,389.38	15.00%
GD 006	AC.PO.A.3101.G	Per ogni stampante A4 laser fornita in opera	cad	€ 965.41	15.00%
GD 007	AC.PO.A.3101.H	Per ogni Terminale Operatore (TO), completo di DVC (Dispositivo Vitale di Conferma), fornito in opera	cad	€ 28,157.68	15.00%
RFI - TARIFFA dei Prezzi "TC" 2012 Impianti per Telecomunicazioni					
GD 008	TC.SG.C.1001.B	Fornitura di tutto il software necessario per il SERVER di Posto Centrale con funzione di Supervisione Impianti in Galleria	cad	€ 39,742.56	0.00%
GD 009	TC.SG.C.2001.A	Installazione, configurazione e attivazione del Software necessario alla supervisione impianti in galleria	cad	€ 13,073.21	100.00%
GD 010	TC.TV.F.3001.C	Fornitura in opera Videoregistratore digitale, MPEG-4, 640GB di hard disk, 16 ingressi analogici, 1 uscita video composito ed 1 VGA, 2 porte USB, 1 ingresso...	cad	€ 1,473.85	15.00%
TARIFFA dei Prezzi Unitario PTD-EA-05-0761 Appalto n°11/2005 Accordo Quadro per la reamottizzazione Sistemi di					
	TC.HW.C 101	Fornitura di un computer di processo per le funzioni di Trazione Elettrica avente specifiche dimensionali e funzionali adatte a svolgere le funzioni operative di server di "back-end" .		€ 0.00	
GD 011	TC.HW.C 102.A	Fornitura di un computer di processo avente specifiche dimensionali e funzionali adatte a svolgere le funzioni operative di "front-end", completo di sistema operativo e dispositivi di connessione alla rete locale ed alle periferiche.	cad	€ 18,471.44	0.00%
GD 012	TC.HW.C 103.A	Fornitura di un computer di processo avente specifiche dimensionali e funzionali adatte a svolgere le funzioni operative di "database server", completo dei dispositivi di connessione alla rete locale ed alle periferiche.	cad	€ 34,633.95	0.00%
	TC.HW.C 105	Fornitura di un PULPITO OPERATIVO così costituito:		€ 0.00	
GD 013	TC.HW.C 105.A	Elaboratore di gestione del pulpito completo delle interfacce di collegamento alla rete locale e di quelle necessarie al controllo di n° 5 monitor per visualizzazioni indipendenti.	cad	€ 2,493.64	0.00%
GD 015	TC.HW.C 105.D	Letto di badge a ritenuta.	cad	€ 92.36	0.00%
GD 016	TC.HW.C 105.E	Tastiera e mouse.	cad	€ 92.36	0.00%
GD 017	TC.HW.C 105.F	Stampante Inkjet formato A4 (minimo) a colori, comprese due dotazioni di materiale di consumo.	cad	€ 923.57	0.00%
GD 018	TC.HW.C 105.G	Mobilio per banco di supporto e sostegno dei monitor di visualizzazione, realizzato in legno noce nazionale e completo di ripiani, cassetti e vani. Il tutto conforme alle attuali normative vigenti in tema di ergonomia, sicurezza e salute sul lavoro.	cad	€ 1,662.43	0.00%
GD 019	TC.HW.C 105.H	Poltrona girevole, su ruote piroettanti con schienale reclinabile e poggiatesta rivestita in tessuto e conforme alle normative vigenti in tema di ergonomia, sicurezza e salute sul lavoro.	cad	€ 184.71	0.00%
GD 020	TC.HW.C 105.I	Monitor a colori di tipo LCD-TFT minimo 46 pollici, formato 16/9, risoluzione minima 1920 x 1080, destinato alla funzione di quadro sinottico del territorio telecontrollato.	cad	€ 5,772.33	0.00%
GD 021	TC.HW.C 105.J	Stampante Laser formato A4 (minimo) bianco e nero, comprese due dotazioni di materiale di consumo.	cad	€ 424.84	0.00%
GD 022	TC.HW.C 106	Fornitura di una unità di stampa per la stesura del giornale di servizio su modulo continuo di larghezza 136 colonne, comprese due dotazioni di materiale di consumo.	cad	€ 1,030.71	0.00%
	TC.HW.C 114	Fornitura in opera delle apparecchiature necessarie per la gestione delle comunicazioni telefoniche e della messaggistica FAX, SMS con interfacciamento diretto alla LAN del Posto Centrale		€ 0.00	
GD 023	TC.HW.C 114.A	Complesso per la gestione delle comunicazioni provenienti da linee di servizio , predisposto per la gestione di 4 linee di servizio	cad	€ 9,650.40	0.00%
GD 024	TC.HW.C 114.D	Postazione telefonica tipo Voip e kit "mani libere"(in singolo posata fuori dalle consolle operatore di posto centrale) compreso l'allacciamento alla LAN del Posto Centrale.	cad	€ 974.37	0.00%
GD 025	TC.HW.C 114.E	Complesso Gateway telefonico voIP e messaggistica (FAX, SMS)	cad	€ 6,040.16	0.00%
GD 026	TC.HW.C.117	Apparato di radiosincronizzazione con funzione di Network Time Server completo di antenna, scaricatore e cavo di collegamento per antenna.	cad	€ 3,967.67	0.00%
		POSA IN OPERA HARDWARE DI POSTO CENTRALE		€ 0.00	
GD 027	TC.HW.C.202.A	Posa in opera e di un elaboratore con funzioni di "front-end" e dei relativi dispositivi hardware e software di cui alla voce TC.HW.C 102.A.	cad	€ 7,619.47	0.00%
GD 028	TC.HW.C.203.A	Posa in opera e di un elaboratore con funzioni di "database server" e dei relativi dispositivi hardware e software di cui alla voce TC.HW.C 103.A.	cad	€ 3,463.40	0.00%
GD 029	TC.HW.C.205.A	Posa in opera e di un pulpito operativo, compreso il mobilio, di cui alle voci TC.HW.C 105	cad	€ 2,886.16	0.00%
GD 030	TC.HW.C.206.A	Posa in opera e di una unità di stampa di cui alla voce TC.HW.C 106.A.	cad	€ 381.44	0.00%
GD 031	TC.HW.C 208.B	Posa in opera di qualunque tipo All'interno del fabbricato del Posto Centrale compresa la fornitura in opera di adeguate canaline di contegno a muro.	ml	€ 53.57	0.00%
	TC.SW.C 103	Fornitura del programma SCADA certificato EN50128 SIL 2 nelle parti che operano nel processo del Telecontrollo:		€ 0.00	
GD 032	TC.SW.C 103.A	con licenza d'uso illimitata rispetto al numero degli elaboratori di residenza ma per le sole applicazioni del processo di Telecontrollo degli impianti fissi della Trazione Elettrica, della rete AT e della distribuzione MT	cad	€ 263,218.02	0.00%
	TC.SW.C 104	Fornitura in proprietà dei seguenti "programmi applicativi" per la gestione del processo di Telecontrollo, certificati a norma EN 50128 al SIL per ciascuno indicato.		€ 0.00	
GD 033	TC.SW.C 104.A	PGR1: Personalizzazione dell'interfaccia uomo macchina (SIL 2)	cad	€ 8,312.15	0.00%
GD 034	TC.SW.C 104.B	PGR2: programma per la configurazione automatica del campo telecontrollato (SIL 2)	cad	€ 4,617.86	0.00%
GD 035	TC.SW.C 104.C	PGR3: Gestione delle informazioni con i posti di controllo del traffico ferroviario (SIL 2)	cad	€ 6,465.00	0.00%
GD 036	TC.SW.C 104.D	PGR4: Gestione della commutazione del processo del telecontrollo verso il "Disaster Recovery" (SIL 2)	cad	€ 7,850.36	0.00%
GD 037	TC.SW.C 104.E	PGR5: Programma per la gestione informatizzata della documentazione (SIL 0)	cad	€ 3,232.50	0.00%
GD 038	TC.SW.C 104.F	PGR6: Aiuto interattivo in linea all'operatore sensibile al contesto (SIL 0)	cad	€ 3,232.50	0.00%
GD 039	TC.SW.C 104.G	PGR7: Fusione funzionale tra posti centrali (SIL 2)	cad	€ 6,465.00	0.00%
GD 040	TC.SW.C 104.H	PGR8: Convogliamento automatico delle comunicazioni telefoniche di servizio ai pulpiti operativi di rispettiva giurisdizione (SIL 0)	cad	€ 6,465.00	0.00%
GD 041	TC.SW.C 104.I	PGR9: Riconoscimento operatori (SIL2)	cad	€ 1,385.36	0.00%
GD 042	TC.SW.C 104.M	Programma per la gestione dello Scambio Moduli Automatico (SMA) di cui alla ST 2001, (SIL2)	cad	€ 9,235.72	0.00%
GD 043	TC.SW.C 104.N	Programma per la ricerca automatica dei guasti negli impianti telecontrollati di cui alla ST 2001, (SIL2)	cad	€ 3,694.29	0.00%

	TC.SW.C.201	Posa in opera e configurazione del Sistema Operativo:		€ 0.00	
GD 044	TC.SW.C.201.A	per ogni server	cad	€ 9,235.72	100.00%
GD 045	TC.SW.C.201.B	per ogni client di qualsiasi tipo	cad	€ 4,617.86	100.00%
GD 046	TC.SW.C.202.A	Posa in opera e configurazione del programma Data Base: per ogni server	cad	€ 23,089.30	100.00%
GD 047	TC.SW.C.202.B	Posa in opera e configurazione del programma Data Base: per ogni sistema	cad	€ 9,235.72	100.00%
	TC.SW.C.203	Posa in opera e configurazione del programma SCADA:		€ 0.00	
GD 048	TC.SW.C.203.A	per ogni server	cad	€ 4,617.86	100.00%
GD 049	TC.SW.C.203.B	per ogni client di qualsiasi tipo	cad	€ 4,617.86	100.00%
	TC.SW.C.204	Posa in opera e configurazione dei programmi di cui alle voci TC.SW.C.104:		€ 0.00	
GD 050	TC.SW.C.204.A	per ogni server il 50 % del prezzo del rispettivo programma	cad	€ 0.00	100.00%
GD 051	TC.SW.C.204.B	per ogni client di qualsiasi tipo il 50 % del prezzo del rispettivo programma	cad	€ 0.00	100.00%
	TC.SW.C.205	Disegno e configurazione della schematica complessiva del campo telecontrollato (general view), visualizzabile con finestre comunemente posizionabili (windowing) oppure suddiviso in pagine video di cui alla ST del 2001, qualunque sia il numero di SSE, CabTE,		€ 0.00	
GD 052	TC.SW.C.205.A	campo TE: per ogni km di linea 25KV da rappresentare	cad	€ 128.38	100.00%
GD 053	TC.SW.C.205.B	campo TE: per ogni km di linea MT da rappresentare	cad	€ 174.56	100.00%
GD 054	TC.SW.C.205.C	campo TE: per ogni km di linea AT da rappresentare	cad	€ 191.18	100.00%
	TC.FO.C.101	CORSI DI FORMAZIONE		€ 0.00	
GD 055	TC.FO.C101.A	Per operatori di posto centrale e amministratori di sistema (per qualsiasi numero di utenti si ritenga opportuno)	cad	€ 8,755.46	100.00%
GD 056	TC.FO.C101.B	Per manutentori (per qualsiasi numero di utenti si ritenga opportuno)	cad	€ 10,902.77	100.00%
ELENCO ORIGINE - Convenzione anno 2004 - Realizzazione 1ª fase del Sistema di Comando e Controllo Circ. Ferr. Nodo Palermo					
GD 057	Server	Fornitura in opera Unità di elaborazione Server CompactPCI in configurazione CLUSTER per gestire le funzioni di processo (server applicativo e database server). Comprensivi di console a rack negli armadi per attività di Manutenzione e Configurazione	cad	€ 67,148.25	15.00%
GD 058	Comm. Server	Fornitura in opera Unità di elaborazione SERVER CompactPCI in configurazione ridondata (master/stand-by) per gestire le funzioni di comunicazione (server di comunicazioni) Comprensivi di console a rack negli armadi per attività di Manutenzione e Configurazione.	cad	€ 41,439.10	15.00%
GD 059	Rete locale	fornitura e posa HARDWARE FUNZIONI COMUNI RETE LOCALE di PCC	cad	€ 471,484.86	15.00%
GD 060	Sw D&M	Fornitura in opera Software Sottosistema D&M	cad	€ 2,592,839.72	33.00%
GD 061	Sw TS	Fornitura in opera Software Sottosistema Telesorveglianza	cad	€ 451,493.55	33.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - 2011 Potenziamento Tecnologico Linea Torino padova - Sistema SCCM Allegato 1					
GD 062	Da voce 5.5.1.1	Fornitura e Posa Software Sottosistema Circolazione	cad	€ 1,449,171.36	33.00%
GD 063	Da voce 5.5.1.4	Strumenti di supporto e prove per Messa in Servizio del sistema PCC	cad	€ 1,210,378.12	70.00%
GD 064	1b Variante TO-PD	Fornitura in opera di un terminale di periferia (TDP) comprensivo di monitor di visualizzazione e completo di tutto l'Hw e Sw	cad	€ 8,370.07	15.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - Tariffa dei Prezzi 2009 allegato contratto di realizzazione della cabina ACCM del Nodo Genova:					
GD 065	AM.FO.02	Fornitura di scrivania operativa	cad	€ 915.91	0.00%
GD 066	AM.FO.11	Fornitura di armadio Metallico 150x50x200	cad	€ 530.72	0.00%
GD 067	AM.FO.13	Fornitura Armadio metallico 180x80 attrezzato per archivio informatico	cad	€ 1,729.11	0.00%
GD 068	AM.FO.14	Fornitura Tavolo per Riunioni	cad	€ 915.91	0.00%
GD 069	Posa arredi	Posa in opera arredi di PCC 15% del costo di fornitura	cad	€ 0.00	100.00%
ELENCO PREZZI ORIGINE - CATALOGO RFI - TARIFFE RF					
GD 070	995/8501	PC con processore intel core duo, 2 gb ram, HD SATA 160Gb	cad	€ 2,561.56	0.00%
AL.001	803-250	CAVO FG10 4G10 mmq	m	€ 1.24	0%
AL.002	803-263	CAVO FG10 3G10 mmq	m	€ 3.99	0%
AL.003	821/9520	ARMADIO METALLICO PER N. 3 CIRCUITI DI SEPARAZIONE ELETTRICA SEGREGATI TRA DI LORO E AVENTI CADAUNA UNA POTENZA MAX DI 30KVA COMPLETO DI VANO PASSAGGIO CAVI	CAD	€ 2,231.55	0%
AL.004	821/9550	CIRCUITO DI TRASFORMAZIONE E SEPARAZIONE ELETTRICA 10KVA COMPOSTO DA: TRASFORMATORE TRIFASE 400/400 10KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORE ISOLAM.	CAD	€ 4,158.80	0%
AL.005	821/9570	CIRC. DI TRASF E SEPARAZ. 20KVA COMPOSTO DA: TRASF TRIFASE 400/400 20KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORI DI ISOLAMENTO	CAD	€ 4,716.69	0%
AL.006	821/9580	CIRCUITO DI TRASF E SEPARAZIONE 30KVA COMPOSTO DA: TRASF TRIFASE 400/400 30KVA, ORGANI DI SEZIONAMENTO E PROTEZIONE, CIRCUITO LIMITATORE DI PICCHI DI INSERZIONE, INDICATORI DI ISOLAMENTO	CAD	€ 5,680.31	0%
AL.007	821/9610	Contenitore metallico, trasf trifase 400/400 75 kVA, organi di sezionamento e protezione circuito atto a limitare i picchi di inserzione, indicatore di isolamento, circuiti aux	CAD	€ 15,012.25	0%
AL.008	899/841	Serbatoio da esterno da 400 litri	CAD	€ 2,229.85	0%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
AL.009	EI.AC.A.1.01.C	Interruttore scatolato serie normale 250 A, 35 KA	CAD	€ 286.86	0%
AL.010	EI.AC.A.107.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	CAD	€ 17.67	0%
AL.011	EI.AC.A.107.B	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	CAD	€ 28.60	0%
AL.012	EI.AC.A.107.E	Sezionatore tripolare con portata da 400 A	CAD	€ 17.67	0%
AL.013	EI.AC.A.107.F	Sezionatore tripolare con portata da 630 A	CAD	€ 28.60	0%
AL.014	EI.AC.A.1100.B	Motore per interr. scatoletti da 250A	CAD	€ 270.58	0%
AL.015	EI.AC.A.2.08.I	Posa in opera di sezionatori 400- 630 A	CAD	€ 50.47	100%
AL.016	EI.AC.A.208.M	Posa in opera sezionat. Sino a 125 A	CAD	€ 33.65	100%
AL.017	EI.AC.I.102.A	Interruttore 2 poli fino a 32 A	CAD	€ 19.34	0%
AL.018	EI.AC.I.102.E	Interruttore 4 poli fino a 32 A	CAD	€ 34.92	100%
AL.019	EI.AC.I.102.F	Interruttore 4 poli da 32 fino a 63 A	CAD	€ 38.70	0%
AL.020	EI.AC.I.223.A	Posa in opera apparecchiature su guida DIN	CAD	€ 5.52	100%
AL.021	EI.AC.S.1100.C	Sezionatore portafusibile 2P per guida DIN	CAD	€ 6.85	0%
AL.022	EI.AC.S.1100.E	Sezionatore portafusibile 3P+N per guida DIN	CAD	€ 11.98	0%
AL.023	EI.AV.M.221.A	Posa morsetti componibili	CAD	€ 1.45	100%
AL.024	EI.AV.M.111.B	Morsettiere componibili 2,5 mmq	CAD	€ 0.22	0%
AL.025	EI.AV.M.111.E	Morsettiere componibili 16 mmq	CAD	€ 0.46	0%
AL.026	EI.AV.M.111.H	Morsettiere componibili 50 mmq	CAD	€ 1.22	0%
AL.027	EI.AV.S.104.D	scatola derivazione 23*22*11	CAD	€ 12.17	0%
AL.028	EI.AV.S.211.C	Posa scatola a parete	CAD	€ 2.70	100%
AL.029	EI.CV.P.203.A	Posa cavo in canalette fino a 30 mmq	CAD	€ 0.29	100%
AL.030	EI.CV.P.203.B	Posa cavo in canalette fino a 30 mmq	CAD	€ 0.05	100%
AL.031	EI.IM.I.308.C	Canaletta in VTR larghezza 300 mm	m	€ 30.08	60%
AL.032	EI.IM.I.308.H	Curva 300 mm per canaletta VTR	CAD	€ 43.74	60%
AL.033	EI.IM.I.308.T	Derivazione a T larghezza 300 mm	CAD	€ 50.12	60%
AL.034	EI.QE.A.101.G	Gemma colorata	CAD	€ 4.90	0%
AL.035	EI.QE.A.102.L	Trasformatore Amperometrico	CAD	€ 8.16	0%

AL.036	EI.QE.B.101.A	Quadro elettrico da parete o da incasso costituito in lamiera di acciaio verniciata della profondità da 12 a 28 cm con portella e cristallo di sicurezza. Per superficie frontale al metro quadrato.	mq	€ 424.36	0%
RFI - SS - SEGNALAMENTO SICUREZZA					
AL.037	SS.AL.J.101.P	Trasf. Monofase 6 kVA	CAD	€ 936.23	0%
AL.038	SS.AL.J.203.B	Posa trasf. Da 1,5 a 7,5 kVA	CAD	€ 30.24	0%
PREZZI					
AL.039	VA.AL.08	SEZIONE RETE - GE 650 KVA	CAD	€ 243,423.17	0%
AL.040	VA.AL.09	POSA IN OPERA SCOMPARTO SEPARAZIONE PC SUSA	CAD	€ 10,809.23	100%
AL.041	VA.AL.10	Posa SIAP 180/650 PCC SUSA	CAD	€ 70,240.00	100%
AL.042	VA.AL.11	SEZIONE CA 180 KVA	CAD	€ 444,474.66	0%
AL.043	VA.AL.12	FORNITURA E POSA IN OPERA TORRETTA A SCOMPARSA COMPLETA DI PRESE DATI ED ENERGIA	CAD	€ 355.30	15%
AL.044	803/262	CAVO TIPO FG10(0)M1 3X2,5 MMQ	m	€ 1.11	0%
RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM					
AL.045	EI.QE.B.104.A	Quadro elettrico tipo POWER CENTER	mq	€ 257.88	0%
AL.046	EI.QE.B.206.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	CAD	€ 60.72	100%
AL.047	EI.QE.B.206.B	Sovrapp. per quadri od armadi con pannello frontale di superf. sup. a 1 mq (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il mq)	CAD	€ 4.25	100%
AL.048	VA.AL.02	Fornitura e posa in opera di motorizzazione per interruttori modulari	CAD	€ 237.70	15%
AL.049	VA.AL.03	STRUMENTO MULTIFUNZIONE	CAD	€ 930.18	15%
AL.050	VA.AL.06	CONTATTO AUX A/C-S/R	CAD	€ 40.98	15%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - SEGNALEMENTO LS					
	RFI				
	RFI - SS - SEGNALEMENTO SICUREZZA				
IS.600	SS.CE.F.101.A	FORNITURA GIUNZIONI PER CAVI A 2 E 4 CONDUTTORI DA 1 mmq, E PER CAVI AD UN CONDUTTORE DA mmq 4	CAD	€ 17.64	0.00%
IS.601	SS.CE.F.101.B	FORNITURA GIUNZIONI PER CAVI A 6,8,12 E 16 CONDUTTORI DA mmq 1; A 2 E 4 CONDUTTORI DA mmq 2,5; A 2 E 3 CONDUTTORI DA mmq 4 E mmq 6; A 3 CONDUTTORI DA mmq 10.	CAD	€ 35.35	0.00%
IS.602	SS.CE.F.210.A	ESECUZIONE GIUNZIONI CON IMPIEGO DI MATERIALI (FORNITURA ESCLUSA) DI CUI ALLE VOCI SS.CE.G.101 ED SS.CE.F.104	CAD	€ 5.60	100.00%
IS.603	SS.CE.K.201.A	Posa di cavo non armato di qualsiasi tipo con esclusione di quelli di cui alla sottovoce SS.CE.K.2101.E	M	€ 0.41	100.00%
IS.604	SS.CE.C.102.A	FORNITURA CUNICOLI A SEMPLICE GOLA PER PROTEZIONE DEI CAVI, CONFORMI AL DISEGNO FS V.318 ED ALLE RELATIVE NORME TECNICHE E DI COLLAUDO PER SEZIONE INTERNA DI mm 120x100	M	€ 7.71	0.00%
IS.605	SS.CE.C.103.C	FORNITURA CUNICOLI PER PROTEZIONE DI GIUNTI E BLOCCAGGI CONFORMI AL DISEGNO T.T. 3134 ED ALLE RELATIVE NORME TECNICHE DI COLLAUDO PER SEZ. INTERNA DELLE GOLE RISPETT. DI mm 240x145	M	€ 21.13	0.00%
IS.606	SS.CE.J.101.A	FORNITURA DI TUBI DI SEZIONE TONDA, O QUADRA O RETTANGOLARE D...-FORNITURA DI TUBI DI SEZIONE TONDA, QUADRA O RETTANGOLARE DI QUALSIASI DIMENSIONE E SPESSORE IN CLORURO DI POLIVINILE, COMPRESI I RELATIVI PEZZI SPECIALI ED ACCESSORI DELLO STESSO MATERIALE.	KG	€ 3.64	0.00%
IS.607	SS.CE.C.204.A	POSA IN OPERA CUNICOLI DI CUI ALLA SOTTOVOCE: SS.CE.C.102.A POSATI AFFIORANTI IN STAZIONE, IN BANCHINA OPPURE IN CORRISPONDENZA DEI BINARI O IN ATTRAVERSAMENTO	M	€ 8.63	100.00%
IS.608	SS.CE.C.205.C	POSA IN OPERA CUNICOLI DI CUI ALLA SOTTOVOCE SS.CE.C.103.C. POSATI IN STAZIONE, IN BANCHINA	M	€ 21.44	100.00%
IS.609	SS.CE.C.204.R	POSA IN OPERA DI CUNICOLI DI mm 100 X 100 (MILLIMETRI CENTO PER CENTO) O TUBI DI DIAMETRO UTILE FINO A mm 100 POSATI IN CORRISPONDENZA DEI BINARI O IN ATTRAVERSAMENTO	M	€ 13.99	100.00%
IS.610	SS.CE.C.207.A	SOVRAPPREZZO DELLE VOCI SS.CE.C.204, SS.CE.C.205, E SS.CE.C.206, NEI CASI DI POSA AFFIORANTE O NON INTERRATA PER ...-SOVRAPPREZZO PER CUNICOLI DI CUI ALLA VOCE SS.CE.C.101. ED ALLE SOTTOVOCI SS.CE.C.102.A, SS.CE.C.103.A, SS.CE.C.103.B RIEMPIITI CON SABBIA.	M	€ 0.84	100.00%
IS.611	SS.CE.C.210.O	POSA IN OPERA IN CORRISPONDENZA DEI BINARI O IN ATTRAVERSAMENTO DEGLI STESSI, IN PIU' OLTRE IL PRIMO, DI CUNICOLI DI mm 100 X 100 O TUBI DI DIAMETRO UTILE FINO A mm 100	M	€ 11.75	100.00%
IS.612	SS.LV.A.201.A	GETTO DI CALCESTRUZZO PER PROTEZIONE DI CANALIZZAZIONI INTERRATE	M3	€ 86.98	100.00%
IS.613	SS.LV.G.201.A	ESECUZIONE SCAVI COMUNQUE SAGOMATI O PROFONDI	M3	€ 14.60	100.00%
IS.614	SS.LV.A.201.B	GETTO DI CALCESTRUZZO PER CUNICOLI, POZZETTI ECC.	M3	€ 149.13	100.00%
IS.615	SS.LV.D.101.B	FORNITURA ACCIAIO O FERRO IN BARRE O PROFILATI ZIN CATI CON ZINCATURA DI ZINCO PURO A CALDO	KG	€ 3.35	0.00%
IS.616	SS.LV.D.102.D	FORNITURA DI LAMIERA DI ACCIAIO STRIATA, ZINCATA	KG	€ 2.10	0.00%
IS.617	SS.LV.D.204.A	POSA ACCIAIO COMPRESI GLI ORGANI DI FISSAGGIO	KG	€ 1.79	100.00%
IS.618	SS.LV.D.204.B	POSA ACCIAIO ESCLUSI GLI ORGANI DI FISSAGGIO	KG	€ 0.23	100.00%
IS.619	804/0160	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 2X2,5 - IN PEZZATURA DA 1000 ML	M	€ 1.28	0.00%
IS.620	804/0100	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 4X1 - IN PEZZATURA DA 1000 ML	M	€ 1.12	0.00%
IS.621	AC.RC.A.3101.A	Cadauna riconfigurazione software di cabina ACC/ACC_M per modifiche di piazzale	CAD	€ 28,157.68	100.00%
IS.622	AC.RC.A.3102.A	Per i primi 25 enti interessati dalla modifica di piazzale. CADAUNO ENTE	CAD	€ 2,252.61	100.00%
IS.623	AC.RC.A.3102.B	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale tra 26 e 50. per cad. ENTE	CAD	€ 1,126.31	100.00%
IS.624	AC.RC.A.3102.C	Per i successivi enti interessati dalla modifica di piazzale tra 51 e 100. per cad. ENTE	CAD	€ 804.51	100.00%
IS.625	SS.CE.F.101.C	FORNITURA DELL'INSIEME DEI MATERIALI OCCORRENTI PER L'ESECUZIONE DI GIUNZIONI DEL TIPO A RESINA COLATA. - FORNITURA GIUNZIONI PER CAVI A 2 E 3 CONDUTTORI DA mmq 16 ED A 30 CONDUTTORI DA mmq 1	CAD	€ 53.01	0.00%
IS.626	SS.CE.C.103.B	FORNITURA CUNICOLI A DOPPIA GOLA PER PROTEZIONE CAVI CONFORMI AL DISEGNO FS V.317 ED ALLE RELATIVE NORME TECNICHE E DI COLLAUDO PER SEZIONE INTERNA DELLE GOLE RISPETTIVAMENTE DI mm 190x100 E mm 60x100	M	€ 14.67	0.00%
IS.627	SS.CE.C.205.B	POSA IN OPERA DI CUNICOLI A DUE GOLE AFFIORANTI IN MODO CHE LA SOMMITA' DEL COPERCHIO RISULTI ALLO STESSO LIVELLO DEL TERRENO CIRCOSTANTE, COMPRESI I NECESSARI T...-POSA IN OPERA CUNICOLI DI CUI ALLA SOTTOVOCE SS.CE.C.103.B POSATI IN STAZIONE, IN BANCHINA	M	€ 15.35	100.00%
IS.628	SS.CE.C.204.L	POSA IN OPERA, INTERRATI O CON PROTEZIONE IN CALCESTRUZZO, CUNICOLI DI mm 100 X 100 O TUBI DI DIAMETRO FINO A mm 100	M	7.00 €	100.00%
	PREZZI				
IS.629	804/0200	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 2X4	M	1.58 €	0.00%
IS.630	804/0230	CAVO ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 2X6 - IN PEZZATURA DA 1000 ML - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	M	2.90 €	0.00%
IS.631	804/0180	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEM. FORMAZIONE 4X2,5	M	1.88 €	0.00%
IS.632	804/0240	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEM. FORMAZIONE 3X4	M	2.02 €	0.00%
IS.633	804/0280	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEM. FORMAZIONE 3X10	M	4.21 €	0.00%
IS.634	804/0120	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEM. FORMAZIONE 8X1	M	1.82 €	0.00%
IS.635	804/0140	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEM. FORMAZIONE 16X1	M	3.21 €	0.00%

RFI - MT - MODIFICHE O RICONFIGURAZIONI SCMT - SST					
IS.636	MT.CI.A.1109.A	Fornitura di un PI SCMT di tipo I costituito da un PI formato da due boe di tipo fissc	CAD	1,421.32 €	0.00%
IS.637	MT.CI.A.2109.A	Posa in opera di un PI SCMT di tipo I costituito da un PI formato da due boe di tipo fisso di cui alla sottovoce MT.CI.A.1109.A	CAD	1,309.09 €	100.00%
IS.638	MT.RM.A.2108.A	Rimozione, riclassificazione e trasporto a piè d'opera di Boa Eurobalise 1023 Bit compresa la rimozione del Kit di fissaggio.	CAD	76.87 €	100.00%
IS.639	MT.VR.A.2101.A2	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 2)	CAD	2,307.32 €	100.00%
PREZZI					
IS.640	831/1640	NUOVO SEGNALE BASSO LUMINOSO DI COLORE BIANCO COMPOSTO DA TRE GRUPPI OTTICI A MATRICE DI LED, ALIMENTATORE, E ORGANI DI ATTACCO	CAD	1,453.53 €	0.00%
IS.641	831/0180	DISPOSITIVO A PONTE PER C.D.B.	CAD	58.49 €	0.00%
IS.642	831/0280	TRASFORMATORE DI ALIMENTAZIONE DA 100 VA DEI C.D.B. CON RELE' IN C.A.	CAD	85.30 €	0.00%
IS.643	831/0350	TRASFORMATORE DI RICEZIONE CON RESISTENZE LIMITATRICI INCORPORATE PER C.D.B. CON RELE' A C.A.	CAD	59.19 €	0.00%
IS.644	831/1200	CASSETTA DI CONTEGNO IN POLICARBONATO SEMIESPANSO PER TRASFORMATORE DI ALIMENTAZIONE O RICEZIONE DI C.D.B. DA 50 O DA 100 VA E PER UNO SCARICATORE SENZA BASETTA, COMPLETA DI BASAMENTO DI FISSAGGIO.	CAD	25.46 €	0.00%
RFI - SB - BLOCCO AUTOMATICO					
IS.645	SB.CB.A.101.C	Fornitura di coppie di connessioni induttive non a trasformatore e non risonanti provviste delle piastre di attacco per i capicorda, degli eventuali coni per correnti di ritorno di 500 A permanenti per rotaia	CAD	€ 4,285.53	0.00%
IS.646	SB.CB.B.101.A	Fornitura cassetta da c.d.b. allestita per il contegno di apparecchiature e contenente un trasformatore speciale per circuito di B.A. di stazione	CAD	444.67 €	0.00%
IS.647	SB.AL.A.2 05.A	Regolazione e messa a punto di c.d.b. di blocco banalizzato di stazione attrezzato con connessioni induttive	CAD	375.91 €	100.00%
IS.648	SB.AL.A.204.A	Formazione di circuito di binario di stazione, compresa la posa delle apposite cassette da c.d.b.	CAD	1,099.40 €	100.00%
IS.649	SS.SG.H.204.A	POSA IN OPERA DI SEGNALE BASSO, COMPRESA LA COSTRUZIONE E POSA DELLA BASE, L'INTRODUZIONE DEL CAVO E L'ALLACCIAMENTO DEI CONDUTTORI. - POSA DI SEGNALE BASSO.	CAD	106.26 €	100.00%

	PREZZI				
IS.650	799/1110	LAMPADE ELETTRICHE AD INCANDESCENZA PER FUNZIONAMENTO IN PARALLELO A TENSIONE COSTANTE - GRUPPO CEI 2 - PER SEGNALI DI CHIAMATA - ATTACCO BA 205 - 125V 25W - SOSTITUITA DA 799/1100	CAD	2.47 €	0.00%
IS.651	825/0130	GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA AD 1 ASPETTO DI COLORE VERDE COMPRENSIVO DILENTE ASFERICA 825/469, 1 LAMPADA DI SERVIZIO, 1 LAMPADA DI SCORTA SPECIFICA TECNICA IS 393 - SOSTITUISCE 825/936-773	CAD	788.79 €	0.00%
IS.652	825/0140	GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 2 ASPETTI DI COLORE GIALLO E VERDE COMPRENSIVO DILENTE ASFERICA 825/469, 2 LAMPADA DI SERVIZIO, 2 LAMPADE DI SCORTA SPECIFICA TECNICA IS 393 - SOSTITUISCE 825/937-774	CAD	1,064.43 €	0.00%
IS.653	825/0170	GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 3 ASPETTI DI COLORE ROSSO, GIALLO E VERDE COMPRENSIVO DILENTE ASFERICA 825/469, 3 LAMPADA DI SERVIZIO 3 LAMPADE DI SCORTA SPECIFICA TECNICA IS 393	CAD	1,369.45 €	0.00%
IS.654	825/4620	CUFFIA DI POLICARBONATO SEMI-ESPANSO PER SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI TIPO FS AD UNA LUCE, PRIVA DI VELA, VISIERA E DISPERSORE	CAD	169.56 €	0.00%
IS.655	825/4660	DISPERSORE TIPO "O" PER SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI TIPO FS	CAD	154.79 €	0.00%
IS.656	825/5200	VELA TONDA COMPLETA DI STAFFA PER FISSAGGIO ALLA CUFFIA DEL SEGNALE PERMANENTEMENTE LUMINOSO	CAD	49.69 €	0.00%
IS.657	825/5240	VISIERA TIPO "A-O" IN MATERIA PLASTICA PER SEGNALI PERMANENT. LUMINOSI	CAD	9.26 €	0.00%
IS.658	825/5911	SEGNALE LUMINOSO DI AVANZAMENTO CON DISPOSITIVI A SEMICONDUITTORE DI COLORE BIANCO.	CAD	935.79 €	0.00%
IS.659	825/6550	PALINA PER SEGNALI LUMINOSI IN MATERIALE P.R.F.V. DA MM. 169X6500 NORME TECNICHE IS 212	CAD	176.94 €	0.00%
IS.660	825/6560	MENSOLA (COMPLETA DI CONTROSTAFFA E ORGANO DI FISSAGGIO) PER SEGNALI LUMINOSI E PER DISPOSITIVO DI EVIDENZIAMENTO IN MATERIALE P.R.F.V. NORME TECNICHE IS 418	CAD	72.36 €	0.00%
IS.661	825/6570	GRUPPO ACCESSORI COMPREDENTE: SCALA, PIANO DI CALPESTIO, PARAPETTO IN MATERIALE P.R.F.V. E I RELATIVI ORGANI DI FISSAGGIO IN ACCIAIO INOX AISI 304 (NEL CASO DI UNA O DUE LUCI).	CAD	511.27 €	0.00%
IS.662	825/6590	TERRAZZINO INTERMEDIO COMPREDENTE SCALETTA, PIANO DI CALPESTIO E PARAPETTO IN MATERIALE P.R.F.V. E RELATIVI ORGANI DI FISSAGGIO IN ACCIAIO INOX AISI 304 PER STRUTTURE DI SOSTEGNO SEGNALI ESISTENTI (METALLICHE O IN MATERIALE P.R.F.V.) CON SEGNALETICA COM	CAD	480.74 €	0.00%
IS.663	825/0250	GRUPPO ALIMENTAZIONE COMPRENSIVO DI MORSETTIERA ARRIVO CAVI PER GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA AD 1 ASPETTO DI COLORE VERDE. SPECIFICA TECNICA IS 393		361.38 €	0.00%
IS.664	825/0220	GRUPPO ALIMENTAZIONE COMPRENSIVO DI MORSETTIERA ARRIVO CAVI PER GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 2 ASPETTI DI COLORE GIALLO E VERDE. SPECIFICA TECNICA IS 393	CAD	436.85 €	0.00%
IS.665	825/0210	GRUPPO ALIMENTAZIONE COMPRENSIVO DI MORSETTIERA ARRIVO CAVI PER GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 3 ASPETTI DI COLORE ROSSO, GIALLO E VERDE. SPECIFICA TECNICA IS 393	CAD	566.82 €	0.00%
IS.666	831/0720	MORSETTIERA A 34 MORSETTI, A PIASTRA E CONTROPIASTRA, IN MATERIALE TERMOPLASTICO, PER CASSETTA TERMINALE UNIFICATA CAT. 831/123 N.T. IS 357	CAD	31.77 €	0.00%
IS.667	831/1230	CASSETTA TERMINALE IN POLICARBONATO SEMIESPANSO PER MORSETTIERE A 8 20 E 34 MORSETTI PER A.C.E. E SEGNALAMENTO COMPLETA DI CONO TERMINALE		26.14 €	0.00%
IS.668	831/6770	ELETTROMAGNETE D'INTALLONABILITA' A COMANDO PER MANOVRE DA DEVIATOIO TIPO P80 E L90 PER IMPIANTI ACEI E ACC.	CAD	591.40 €	0.00%
RFI - SS - SEGNALAMENTO SICUREZZA					
IS.669	SS.SG.A.203.A	POSA IN OPERA DI ATTREZZATURA IN VETRORESINA PER IL SOSTEGNO DEI SEGNALI PERMANENTEMENTE LUMINOSI - POSA DI PALINA IN POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO PER IL SOSTEGNO DI SEGNALI LUMINOSI	CAD	52.93 €	100.00%
IS.670	SS.SG.A.203.B	POSA IN OPERA DI ATTREZZATURA DI SOSTEGNO TIPO UNIFER IN VETRORESINA	CAD	71.92 €	100.00%
IS.671	SS.SG.B.201.A	CONSTRUZIONE IN OPERA DI BLOCCHI DI CALCESTRUZZO RCK 15N/mm ² (150 Kg/cm ²) - CONSTRUZIONE IN OPERA DI BLOCCHI DI CALCESTRUZZO, DI FORMA PARALLELEPIPEDA, RIFINITI A PUNTA DI DIAMANTE	CAD	145.88 €	100.00%
IS.672	SS.SG.H.201.A	POSA SEGNALE LUMINOSO CON RELE' SCHERMO O SPECCHI DICROICI COMPLETO DI TUTTE LE SUE PARTI, OPPURE DI SEGNALE LUMINOSO PER LA PROTEZIONE DI PASSAGGI A LIVELLO CON BARRIERE	CAD	125.12 €	100.00%
IS.673	SS.SG.F.103.A	FORNITURA MENSOLA DI SOSTEGNO PER SEGNALE DI CHIAMATA, COMPRESA LA FORNITURA DEGLI ACCESSORI E DEGLI ATTACCHI. - FORNITURA DI MENSOLA PER SEGNALE DI CHIAMATA.	CAD	29.91 €	0.00%
IS.674	SS.SG.H.202.A	POSA IN OPERA DI SEGNALE DI CHIAMATA O DI INDICATORE DI PARTENZA, COMPRESA LA POSA DELLA MENSOLA DI SOSTEGNO, L'INTRODUZIONE DEL CAVO E L'ALLACCIAMENTO DEI CONDUTTORI. - POSA SEGNALE DI CHIAMATA O INDICATORE DI PARTENZA	CAD	€ 44.38	0.00%
IS.675	SS.SG.E.101.A	CONSTRUZIONE E FORNITURA DI SEGNALE LUMINOSO CON L'INDICAZIONE DI CIFRE E DI LETTERE - CONSTRUZIONE E FORNITURA SEGNALE LUMINOSO AD UNA SOLA INDICAZIONE.	CAD	€ 742.96	0.00%
IS.676	SS.SG.E.101.B	CONSTRUZIONE E FORNITURA DI SEGNALE LUMINOSO CON L'INDICAZIONE DI CIFRE E DI LETTERE - CONSTRUZIONE E FORNITURA SEGNALE LUMINOSO CON INDICAZIONI SUCCESSIVE ALLA PRIMA: - PER CADAUNA INDICAZIONE.	CAD	€ 197.10	0.00%
IS.677	SS.SG.F.102.A	FORNITURA DI MENSOLA SUPERIORE PER SEGNALE LUMINOSO A INDICAZIONE DI LETTERE E DI CIFRE, COMPRESA LA FORNITURA DEGLI ACCESSORI E DEGLI ATTACCHI. FORNITURA MENSOLA SUPERIORE IN ACCIAIO ZINCATO PER SEGNALE	CAD	€ 74.09	0.00%
IS.678	SS.SG.E.202.A	POSA IN OPERA DI SEGNALE LUMINOSO DI CUI ALLA VOCE SS.SG.E.101. E' COMPRESA LA POSA DELLE MENSOLE E DEGLI ARGANI DI ATTACCO, L'INTRODUZIONE DEL CAVO E L'ALLACCIAMENTO DEI CONDUTTORI. - POSA SEGNALE LUMINOSO DI QUALUNQUE NUMERO DI INDICAZIONI.	CAD	€ 125.12	100.00%
IS.679	SS.AC.D.101.A	FORNITURA DI DISPOSITIVI PER LA STABILIZZAZIONE E LA LIBERAZIONE DEI FUORI SERVIZIO DI LINEA O DI STAZIONE, DEGLI ITINERARI DI CARRELLO O TRENI M.L. NELL'AMBITO DELLA S...-FORNITURA DISPOSITIVO ATTO AD EFFETTUARE UNA STABILIZZAZIONE E RELATIVA LIBERAZIONE	CAD	€ 758.62	0.00%
IS.680	SS.AC.D.202.A	POSA IN OPERA DEL DISPOSITIVO DI FUORI SERVIZIO DI CUI ALLA VOCE: SS.AC.D.101 AVVERTENZE 5001523 POSA DISPOSITIVO PER FUORI SERVIZIO E' COMPRESA E COMPENSATA LA CONSTRUZIONE DEL BASAMENTO IN CALCESTRUZZO, L'INTRODUZIONE...-POSA DISPOSITIVO PER FUORI SERVIZIO	CAD	€ 101.00	100.00%
IS.681	SS.AC.F.1101.A	FORNITURA DI TRASMETTICHIAVE COMPLETAMENTE ALLESTITO COMPLETO DI TUTTI GLI AGGIUSTAMENTI MECCANICI NECESSARI ED I COLLEGAMENTI ELETTRICI CHE SI SVILUPPANO ALL'INTERNO DELLA CASSA STAGNA AVVERTENZE 5004147 FO...-FORNITURA DI TRASMETTICHIAVE IN CASSA STAGNA	CAD	€ 1,024.69	0.00%
IS.682	SS.AC.F.201.A	POSA IN OPERA DI TRASMETTICHIAVE O DI SERRATURE DI CONSENSO ELETTRICO COMPRESA LA POSA DELLE MORSETTIE...-POSA IN OPERA SU QUALSIASI STRUTTURA GIA' PREDISPOSTA, DI TRASMETTICHIAVE O DI SERRATURA DI CONSENSO ELETTRICO CON CHIAVE O DI COMBINATORI A MANIGLIA	CAD	€ 35.76	100.00%

	NUOVI PREZZI				
IS.683	831/6510	MANOVRA ELETTRICA PER DEVIATOIO SEMPLICE ARM. 60 TIPO P.80 POSA SINI- STRA COMPLETA DI MOTORE	NR	€ 5,083.64	0.00%
IS.684	831/6570	COPRITIRANTI PER MANOVRA ELETTRICA P.80	NR	€ 61.88	0.00%
IS.685	831/6660	GUAINA FLESSIBILE ANACONDA SEALTITE TIPO H.C. DA 1" //	RO	€ 42.83	0.00%
IS.686	832/3330	TIRANERIA DI MANOVRA E CONTROLLO COMPLETA D'ISOLANTI PER CASSE DI MAN OVRA TIPO L.90, P.80 E P.64 POSATE SU DEVIATOI SEMPLICI ARMAMENTI 46 U NI, 50 UNI E 60 UNI.	NR	€ 927.43	0.00%
IS.687	832/3350	GRUPPO ZATTERONI UNIFICATO, PER MANOVRE ELETTRICHE L90, P80 E P64, PER LA MANOVRA DEI DEVIATOI SEMPLICI ARM.TO 46 UNI, 50 UNI, E 60 UNI, DEGLI INGLESI SEMPLICI ARM.TO 60 UNI, DEGLI INGLESI SEMPLICI ARM.TO 46 UNI CON MANOVRA LATO AGHI E DEGLI INGLESI DOPP	NR	€ 484.24	0.00%
IS.688	832/8190	BOCCOLA ISOLANTE GRANDE - DIAM. MM20,5X27X19L - PER GANASCE DELLE TI- RANRERIE DI CONTROLLO DEL FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955, PER GANA- SCE DELLE TIRANERIE DELLE MANOVRE ELETTRICHE DI TUTTI I TIPI, PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E	NR	€ 0.19	0.00%
IS.689	832/8210	BOCCOLA ISOLANTE PICCOLA - DIAM. mm 16,5X22,5X19L - PER ZAMPE DELLE TIRANTRIE DI CONTROLLO PER FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955 E PER ZAMPE DI CONTROLLO DELLE TIRANERIE DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO FS 49, FS 60	NR	€ 0.17	0.00%
IS.690	832/8240	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. MM 16,5X38 - PER ZAMPE DELLE TIRANERIE DI CONTROLLO DEL FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955 E PER ZAMPE DI CONTROL- LO DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64 - ARMAMENTO FS 49 E FS 60	NR	€ 0.18	0.00%
IS.691	832/8250	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. MM 20,5X42 - PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI CONTROLLO PER FERMADEVIATOIO ELETTRICO FS 1955, PER GANASCE DELLE TI- RANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE DI TUTTI I TI PI, PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE	NR	€ 0.30	0.00%
IS.692	832/8310	BOCCOLA ISOLANTE GRANDE DIAM. MM 21X27X29L PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64 - ARMAMENTO FS 49 ED FS 60 - E PER ISOLAMENTO DELLE CHIAVARDE PER GIUNTO ISOLATO (ARMAMENTO FS 46,3 E 50)	NR	€ 0.13	0.00%
IS.693	832/8340	PIASTRA ISOLANTE PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.67	0.00%
IS.694	832/8350	PIASTRA ISOLANTE PER ZAMPE DI CONTROLLO DELLETIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 EP 64 - ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.51	0.00%
IS.695	832/8360	RONDELLA ISOLANTE - DIAM. 50X4 MM - PER ZAMPE DI MANOVRA DELLE TIRAN- TERIE DI MANOVRA E CONTROLLO DELLE MANOVRE ELETTRICHE FS 55 E P 64- ARMAMENTO 49 E 60	NR	€ 0.17	0.00%
IS.696	832/8390	SAGOMA ISOLANTE PER GANASCE DELLE TIRANERIE DI MANOVRA E CONTROLLO ARMAMENTO FS 60	NR	€ 1.03	0.00%
IS.697	820/9900	UNITA' DI CONTENIMENTO PER N. 6 INDICATORI DI ISOLAMENTO MOD. 10000R00U6 NORME TECNICHE IS 228.	NR	€ 237.29	0.00%
IS.698	820/9920	SCHEDA TIPO 10005R00 DI CONTROLLO TENSIONE INGRESSO INDICATORI E ALIMENTAZIONE GENERALE CENTRALINA CON CONTATTI ALLARMI N.C. IN NORMALITA'	NR	€ 172.46	0.00%
IS.699	820/9930	SCHEDA CONTROLLO REGOLARITA' TENSIONI USCITA CENTRALINA MOD. 10007R00.	NR	€ 102.71	0.00%
IS.700	820/9940	PANNELLO FRONTALE PER SCHEDE 10007R00 E 10005R00.	NR	€ 30.79	0.00%
IS.701	804/2370	CONDUTTORE COSTITUITO DA UNA TRECCIOLA DI RAME (FORMAZIONE 7 X 18 X 0,41) DELLA SEZIONE COMPLESSIVA DI MMQ 16, RIVESTITA DA UNA GUAINADI COLORE GIALLO DI POLIVINILCLORURO RISPONDENTE ALLE NORME CEI-UNEL ATTUALMENTE IN VIGORE PER I CAVI CON ISOLAMENTO TI	M	€ 1.13	0.00%
IS.702	804/2380	CAVO UNIPOLARE - 1X0,5 MMQ - SENZA GUAINA, PER CAVETTERIA INTERNA ISOLATO CON POLIVINILCLORURO (PVC) DI COLORE NERO, CON CONDUTTORE FLESSIBILE DI RAME ROSSO, TIPO H05 V-K PER TENSIONE NOMINALE DI ESERCIZIO 300 500 V RISPONDENTE ALLE NORME CEI 20-20 FASCI	M	€ 0.25	0.00%
IS.703	804/2390	CAVO UNIPOLARE - 1X1 MMQ - SENZA GUAINA, PER CAVETTERIA INTERNA ISOLATO CON POLIVINILCLORURO (PVC) DI COLORE NERO, CON CONDUTTORE FLESSIBILE DI RAME ROSSO, TIPO H05 V-K PER TENSIONE NOMINALE DI ESERCIZIO 300 500 V RISPONDENTE ALLE NORME CEI 20-20 FASCICO	M	€ 0.79	0.00%
IS.704	804/2470	CAVO ELETTRICO PER IL COLLEGAMENTO TRA TELAI IN IMPIANTI DI SEZIONAMENTO A CONNETTORE, A VENTI CONDUTTORI DELLA SEZIONE DI 1 MMQ. - TIPO FROR 300/500 V A PIU' ANIME ISOLATO IN PVC, DISTINZIONE DELLE ANIME MEDIANTE NUMERAZIONE, GUAINA MEDIA IN PVC DI COLO	M	€ 1.40	0.00%
IS.705	820/9820	INDICATORE DI ISOLAMENTO PER TENSIONI ALTERNATE TIPO ISOL80 NT IS 228	NR	€ 283.58	0.00%
IS.706	820/9830	INDICATORE DI ISOLAMENTO PER TENSIONI ALTERNATE TIPO ISOL120 NT IS 228	NR	€ 306.93	0.00%
IS.707	820/9840	INDICATORE DI ISOLAMENTO PER TENSIONI ALTERNATE TIPO ISOL150 NT IS 228.	NR	€ 286.82	0.00%
IS.708	820/9860	INDICATORE DI ISOLAMENTO PER TENSIONI CONTINUE TIPO ISOL24C NT IS 228.	NR	€ 373.62	0.00%
IS.709	820/9870	INDICATORE DI ISOLAMENTO PER TENSIONI CONTINUE TIPO ISOL48C NT IS 228.	NR	€ 380.74	0.00%
IS.710	825/0400	Rilevatore differenziale per segnali alti luminosi comprensivo di 2 perni tipo C di cui al disegno FS 886/21/12 del 10/1959.	NR	€ 1,036.35	0.00%
IS.711	825/0310	CONTROPIASTRA PER RILEVATORE DIFFERENZIALE IN CONTENITORE TIPO RELE' FS 58 (CAT/PROG 825/030	NR	€ 7.36	0.00%
IS.712	825/0960	ACCESSORI PER CONTROPIASTRE DEI RELE' IN C.C. TIPO FS.58 RITARDATI	NR	€ 3.84	0.00%
IS.713	825/1000	CONTROPIASTRA PER RELE' NEUTRI 14/6 A 12V IN C.C. TIPO FS.58 CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 10 CONTATTI ALTI E 2 BASSI INDIPENDENTI N.T. IS 357	NR	€ 13.64	0.00%
IS.714	825/1030	CONTROPIASTRA PER RELE' NEUTRI 10/10 A 12V IN C.C. TIPO FS.58 CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 6 CONTATTI ALTI E 6 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI N.T. IS 357	NR	€ 13.32	0.00%
IS.715	825/1060	CONTROPIASTRA PER RELE' NEUTRI 8/6 A 12V IN C.C. TIPO FS.58 CON 4 CON- TATTI A DEVIATORE, 4 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI N.T. IS 357	NR	€ 10.29	0.00%
IS.716	825/1080	CONTROPIASTRA PER RELE' POLARIZZATI 8/6 A 48V IN C.C. TIPO FS.58 (PRI- VA DI RADDRIZZATORE) CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 4 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI - N.T. IS 357	NR	€ 13.93	0.00%
IS.717	825/1140	CONTROPIASTRA PER RELE' NEUTRI A 12V C.C. E PER RELE' DIFFERENZIALI 4/2 IN C.C. TIPO FS.58 CON 4 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPEN- DENTI - N.T. IS 357	NR	€ 6.72	0.00%
IS.718	825/1460	CONTROPIASTRA PER RELE' COMBINATORI 9/9 CONTATTI DI CUI 2 PER CORRENTI FORTI - N.T. IS 357	NR	€ 18.09	0.00%
IS.719	825/1920	RESISTENZA SMALTATA DA 2300 OHM PER CONTROPIASTRE DEI RELE' 8/6 A 48V TIPO FS.58	NR	€ 0.89	0.00%
IS.720	825/2550	MORSETTIERA A 12 SPINE PER IMPIANTI DI SEGNALEMENTO E SICUREZZA COMPLETA DI BULLONCINI E STAFFE DI FISSAGGIO - N.T. IS 347-357	NR	€ 18.76	0.00%
IS.721	825/8350	RELE' NEUTRO 14/6 A C.C. TIPO FS.58 ECO CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 10 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI E CON TUTTI CONTATTI ALTI INSALDABILI.	NR	€ 114.16	0.00%
IS.722	825/8360	RELE' NEUTRO 10/10 A C.C. TIPO FS.58 ECO CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 6 CONTATTI ALTI E 6 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI E CON TUTTI CONTATTI ALTI INSALDABILI.	NR	€ 113.41	0.00%
IS.723	825/8330	RELE' NEUTRO 8/6 A C.C. TIPO FS.58 ECO CON BOBINA DA 8 OHM, CON 4 CONTATTI A DEVIATORE, 4 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI E CON TUTTI CONTATTI ALTI INSALDABILI.	NR	€ 103.50	0.00%

IS.724	825/8370	RELE' STABILIZZATO 10/10 A C.C. TIPO FS.58 ECO CON 8 CONTATTI A DEVIATORE, 2 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI E CON TUTTI CONTATTI ALTI INSALDABILI.	NR	€ 181.43	0.00%
IS.725	825/8310	RELE' NEUTRO 4/2 A C.C. TIPO FS.58 ECO CON 4 CONTATTI ALTI E 2 CONTATTI BASSI INDIPENDENTI E CON TUTTI CONTATTI ALTI INSALDABILI.	NR	€ 88.21	0.00%
IS.726	825/4310	RELE' COMBINATORE TIPO FS UNIFICATO 9/9 CONTATTI DI CUI 2 PER CORRENTI FORTI	NR	€ 415.88	0.00%
IS.727	825/6050	CONTROPIASTRA PER INTERRUTTORE A SCATTO - TIPO AD INNESTO - COMPLETA DI BUSSOLE DI FISSAGGIO - N.T. IS 347	NR	€ 2.53	0.00%
IS.728	825/6100	INTERRUTTORE AUTOMATICO A SCATTO RAPIDO IN C.C. (I.R.C.) DA 0,5A - TI- PO AD INNESTO - COMPLETO DI COLONNINE E POMELLI - PER IMPIANTI DI SE- GNALAMENTO E SICUREZZA - N.T. IS 320 (N.T. IS 347 PER LE PARTI ISO- LANTI)	NR	€ 60.25	0.00%
IS.729	825/9010	BLOCCETTO PORTA-MASCHIO PER CONNETTORE A 40 VIE, IN CONFEZIONI DA 150 PEZZI - N.T. IS 383 ED.82 (N.B.: RICHIEDERE QUANTITATIVI MULTIPLI DI 150)	NR	€ 1.13	0.00%
IS.730	825/9020	BLOCCETTO PORTA-FEMMINA PER CONNETTORE A 40 VIE, IN CONFEZIONI DA 150 PEZZI - N.T. IS 383 ED.82 (N.B.: RICHIEDERE QUANTITATIVI MULTIPLI DI 150)	NR	€ 1.07	0.00%
IS.731	825/9030	SEMICORAZZA PER CONNETTORE A 40 VIE, IN CONFEZIONE DA 300 PEZZI + 1 SACCHETTO CON 300 VITI T.C. M4X13 E 300 DADI M4. (N.B.: RICHIEDERE QUANTITATIVI MULTIPLI DI 300)-N.T. IS 383 ED.82.-	NR	€ 0.65	0.00%
IS.732	825/9040	SEMISERRACAVO PER CONNETTORE A 40 VIE, IN CONFEZIONE DA 300 PEZZI - ZI + 1 SACCHETTO CON 300 VITI T.C. M4X13 E 300 DADI M4 - N.T. IS 383 ED.82 (N.B.: RICHIEDERE QUANTITATIVI MULTIPLI DI 300)	NR	€ 0.55	0.00%
IS.733	825/9100	MOLLE PER CORTO CIRCUITO PER CONTATTI MASCHIO PER CONNETTORE A 40 VIE, IN CONFEZIONI DA 5.000 PEZZI SUDDIVISE IN SACCHETTI DA 500 PEZZI - N.T. IS 383 ED.82 (N.B.: RICHIEDERE QUANTITATIVI MULTIPLI DI 500)	NR	€ 0.30	0.00%
IS.734	822/9070	NASTRO DI ACCIAIO INOX 201 LARGO 3/4" (19MM) IN ROTOLI DA M 30 PER IL MONTAGGIO DELLE TAVOLE DI ORIENTAMENTO SU LINEE DORSALI	NR	€ 29.61	0.00%
IS.735	822/9120	GRAFFA DI ACCIAIO INOX TEMPERATO PER NASTRO DA 3/4" (19MM) CON GRANO DI SERRAGGIO - IN SCATOLE CONTENENTI 25 PEZZI COMPLETE DI CHIAVE DI SERRAGGIO	NR	€ 0.85	0.00%
IS.736	825/4460	PIASTRA DI ANCORAGGIO DELLA SCALETTA IN FE37 CON TRATTAMENTO DI ZIN- CATURA A CALDO	NR	€ 113.63	0.00%
IS.737	831/6910	ARMADIETTO CON COMBINATORE A CHIAVE SL CODICE D PER CANTIERI IN LINEA N.T. IS 319 ED.71	NR	€ 274.78	0.00%
IS.738	846/0150	ALIMENTATORE STABILIZZATO 24/48 V CC 250/900 MILLIAMPERE IN SICUREZZA PER RIVELATORI DI SQUILIBRIO COMPLETO DI CONTROPIASTRA E DI CUSTODIA	NR	€ 740.39	0.00%
IS.739	SS.CE.B.101.A	FORNITURA DI BASI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO PER CASSETTE DI GIUNZIONE E SMISTAMENTO O PER CASSETTE TERMINALI DI QUALSIASI TIPO - FORNITURA BASI PER CASSETTE FINO A QUATTRO MORSETTIERE	CAD	€ 24.73	0.00%
IS.740	SS.SG.F.101.A	FORNITURA MENSOLA INFERIORE IN GHISA O IN ACCIAIO ZINCATO PER SOSTEGNO SEGNALI LUMINOSI, DA APPLICARE SU SOSTEGNI DI QUALSIASI TIPO.	CAD	€ 99.28	0.00%
RFI - SB - BLOCCO AUTOMATICO					
IS.741	SB.AB.A.101.B	Fornitura di complesso di apparecchiature di tipo statico, capaci di trasmettere da un qualsiasi posto di blocco di linea o di stazione, informazioni a una o ad entrambe le staz....Per cadauna informazione trasmessa da un posto e ricevuta da due stazioni.	CAD	€ 1,663.12	0.00%
IS.742	SB.AB.B.101.A	Fornitura di complesso di apparecchiature di tipo statico, capaci di trasmettere da un qualsiasi posto di blocco di linea o di stazione, informazioni a una o ad entrambe le staz....Per cadauna informazione trasmessa da un posto e ricevuta da una stazione.	CAD	€ 1,361.00	0.00%
IS.743	SB.BA.A.101.F	Fornitura apparecchiature per B.A. banalizzato: posto di blocco a due o tre aspetti coincidente con posto ripetitore con o senza alzament...	CAD	€ 35,049.54	0.00%
IS.744	SB.GR.A.101.A	Fornitura di garitta di dimensioni adatte a contenere: - Le apparecchiature del blocco automatico, nonché il complesso di alimentazione in corrente alternata e le apparecchiature per le teleinformazioni. -	CAD	€ 6,774.76	0.00%
IS.745	SB.AB.A.202.B	Posa in opera delle apparecchiature di teleinformazioni di cui alla voce SB.AB.A.101., compreso l'allestimento sui telai di stazione dei microrelè di interfaccia. - Per ogni informazione trasmessa da un posto e ricevuta da due stazioni.	CAD	€ 362.74	100.00%
IS.746	SB.AL.A.203.A	Formazione di circuito di binario di linea con connessioni induttive, compresa la posa dei complessi trasduttori per rivelatori di squilibrio. AVVERTENZE 5001441 FORMAZIONE C.D.B. DI LINEA O DI STAZI...Formazione c.d.b. di linea con connessioni induttive	CAD	€ 1,309.98	100.00%
IS.747	SB.AL.A.205.A	Regolazione e messa a punto di c.d.b. di blocco banalizzato di stazione attrezzato con connessioni induttive	CAD	€ 375.91	100.00%
IS.748	SB.BA.A.204.B	Formazione e posa in opera di posto di B.A. banalizzato di linea a correnti codificate, secondo gli schemi di principio della serie SBA AVVERTENZE 5001465 POSA P.B.A. DI LINEA A CO	CAD	€ 23,298.67	100.00%
IS.749	SB.BA.A.208.A	Messa a punto, regolazione e prove funzionali di posti di B.A. di linea, completo di tutte le apparecchiature, ivi compresa la taratura dei c.d.b. nonché del sistema di telein...-Messa a punto, regolazioni e prove funzionali di P.B.A. banalizzato di linea	CAD	€ 540.95	100.00%
IS.750	SB.BA.A.206.A	Maggiorazioni da applicare alle voci SB.BA.A.204. e SB.BA.A.205. - Maggiorazione per ogni relè F.S. montato su contropiastria tipo F.S.	CAD	€ 198.03	100.00%
IS.751	SB.BA.A.206.B	Maggiorazioni da applicare alle voci SB.BA.A.204. e SB.BA.A.205. - Maggiorazione per ogni interruttore a scatto impiegato nel posto di blocco	CAD	€ 63.88	100.00%
IS.752	SB.AB.B.202.A	Posa in opera complessi di apparecchiature per il rilevamento di anomalità sia all'interno del P.B.A., che su i c.d.b. - Posa segnalatore ottico di anomalità di cui alla sottovoce SB.AB.B.101.A.	CAD	€ 60.61	100.00%
IS.753	SS.MD.D.201.A	POSA IN OPERA DI MANOVRA ELETTRICA TIPO F.S. DA DEVIATOIO, COMPRESA LA POSA E L'INTRODUZIONE DEL CAVO FLESSIBILE E L'ALLACCIAMENTO DEI CONDUTTORI DEL...-POSA MANOVRA ELETTRICA TIPO P.80, L63, P.64 O L.90 APPLICATA A DEVIATOIO SEMPLICE O INGLESE SEMPLICE	CAD	714.61 €	100.00%
IS.754	SS.MD.E.101.A	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA DI QUALUNQUE TIPO DA DEVIATOIO O DA SCARPA FERMACARRO	CAD	89.24 €	0.00%
IS.755	SS.MD.E.202.A	POSA IN OPERA DI PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA O FERMADEVIATOI BLOCCABILI, O DI PEDALI DI CUI ALLA VOCE: SS.MD.E.101 AVVERTENZE 5001764 POSA PROTEZIONI PER CA...-POSA PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA DI QUALUNQUE TIPO, DA DEVIATOIO O DA SCARPA FERMACARRO	CAD	115.90 €	100.00%
IS.756	SS.MD.E.203.A	POSA IN OPERA DI PROTEZIONE IN LAMIERA DEI TIRANTI DI MANOVRA E DI CONTROLLO DA DEVIATOIO	CAD	5.34 €	100.00%
IS.757	SS.MD.E.202.B	POSA IN OPERA DI PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA O FERMADEVIATOI BLOCCABILI, O DI PEDALI DI CUI ALLA VOCE: SS.MD.E.101 AVVERTENZE 5001764 POSA PROTEZIONI PER CASSE DI MANOVRA, FERMADEVIATO	CAD	89.31 €	100.00%

RFI - MT - MODIFICHE O RICONFIGURAZIONI SCMT - SST					
IS.758	MT.CI.A.1108.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo H costituito da due encoder completi e da due PI di segnale ciascuno formato da due boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo H comprende e compensa	CAD	14,052.45 €	0.00%
IS.759	MT.CI.A.2108.C	Posa in opera di un CI SCMT di tipo H con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder	CAD	5,478.20 €	100.00%
IS.760	MT.FO.A.1105.A	Fornitura di Encoder Eurobalise 1023 Bit. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena efficienza degli encoder forniti da effettuarsi presso officine dell'azienda fornitrice fino al momen	CAD	5,515.85 €	0.00%
IS.761	MT.FO.A.1108.C	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 14/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena eff	m	2.24 €	0.00%
IS.762	MT.FO.A.1109.A	Fornitura ed esecuzione di giunzione su qualsiasi tipo di cavo speciale per SCMT La sottovoce comprende e compensa: A) Fornitura dei materiali occorrenti per l'esecuzione della giunzione (collettori ecc.) B) Taglio dei cavi, spellatura e pulitura dei c	CAD	120.92 €	70.00%
IS.763	MT.RC.A.2201.A	Generazione telegrammi SCMT 1023 BIT per coppia di boe costituenti un singolo P.I. per interventi di modifica o aggiornamento di impianti SCMT. AVVERTENZE 5003242 AVVERTENZA ALLA VOCE MT.RC.A.2201 La voce comprende e compensa le ...Per ogni coppia di boe	CAD	593.72 €	100.00%
IS.764	MT.RC.B.2201.A	Configurazione di coppia di BOE EUROBALISE SCMT 1023 Bit costituenti un singolo P.I. per interventi di modifica o aggiornamento di impianti SCMT. AVVERTENZE 5003244 AVVERTENZA ALLA VOCE MT.RC.B.2201 la voce comprende e compensa l...Per ogni coppia di boe	CAD	615.45 €	100.00%
IS.765	MT.VR.A.2101.A3S	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 3a - Stazione)	CAD	7,860.58 €	100.00%
IS.766	SS.CE.K.2101.B	Posa di cavo armato di qualsiasi tipo, con esclusione di quelli di cui alla sottovoce SS.CE.K.2101.E, sino alla sezione complessiva dei conduttori di 50 mmq	m	0.49 €	100.00%
IS.767	SS.CE.K.2104.C	Posa in opera del primo cavo infilato con armatura in nastro d'acciaio a qualunque numero di conduttori, con esclusione di quello di cui alla sottovoce SS.CE.K.2104.G	m	1.15 €	100.00%
IS.768	MT.RC.A.2202.A	Generazione telegrammi SCMT 1023 Bit per ENCODER EUROBALISE per interventi di modifica o aggiornamento di impianti SCMT. AVVERTENZE 5003243 AVVERTENZA ALLA VOCE MT.RC.A.2202 La vo...Per ogni encoder interessato dall'intervento di modifica o aggiornamento	CAD	1,375.70 €	100.00%
IS.769	MT.RC.B.2202.A	Configurazione di ENCODER EUROBALISE SCMT 1023 bit oggetto di modifica o aggiornamento AVVERTENZE 5003245 AVVERTENZA ALLA VOCE MT.RC.B.2202 La voce comprende e compensa le seguent...Per ogni encoder interessato dall'intervento di modifica o aggiornamento	CAD	2,027.35 €	100.00%
IS.770	MT.VR.A.2101.A3L	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 3a - Linea)	CAD	€ 3,121.48	100.00%
IS.771	804/0260	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 3X6 - IN PEZZATURA DA 1000 ML - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 169	m	2.66 €	0.00%
IS.772	804/0300	CAVO NON ARMATO PER CIRCUITI ESTERNI PER IL SEGNALEMENTO CON FORMAZIONE 3X16 - IN PEZZATURA DA 500 ML - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 451	m	5.40 €	0.00%
IS.773	825/0160	GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 2 ASPETTI DI COLORE ROSSO E VERDE COMPRESIVO DILENTE ASFERICA 825/469, 2 LAMPADA DI SERVIZIO, 2 LAMPADE DI SCORTA SPECIFICA TECNICA IS 393	CAD	1,054.54 €	0.00%
IS.774	825/5190	VELA QUADRATA PER SEGNALI UBICATI A DESTRA, COMPLETA DI STAFFA PER FISSAGGIO ALLA CUFFIA DEL SEGNALE PERMANENTEMENTE LUMINOSO	CAD	40.82 €	0.00%
IS.775	825/0230	GRUPPO ALIMENTAZIONE COMPRESIVO DI MORSETTIERA ARRIVO CAVI PER GRUPPO OTTICO A COMMUTAZIONE STATICA A 2 ASPETTI DI COLORE ROSSO E VERDE. SPECIFICA TECNICA IS 393	CAD	430.62 €	0.00%
IS.776	MT.CI.A.1105.A	Fornitura di un CI SCMT di tipo E costituito da un encoder completo e da un PI di segnale formato da due boe di tipo commutato. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte del CI SCMT di tipo E comprende e compensa	CAD	7,026.23 €	0.00%
IS.777	MT.CI.A.2105.C	Posa in opera di un CI SCMT di tipo E con utilizzo di soli tre o quattro ingressi encoder	CAD	4,524.62 €	100.00%
IS.778	MT.FO.A.1108.D	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 16/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento della piena eff	m	2.50 €	0.00%
IS.779	MT.VR.A.2101.A5S	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 5C - STAZIONE)	CAD	€ 22,215.38	100.00%
IS.780	MT.VR.A.2101.A5LB	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 5C - LINEA BORGONE)	CAD	€ 12,694.32	100.00%
IS.781	MT.VR.A.2101.A5LM	Esecuzione del Progetto Funzionale e Costruttivo, delle attività di verifica e validazione interna di tutte le progettazioni e messa in servizio in conformità alla disposizione 16/2003 (Fase 5C - LINEA MEANA)	CAD	€ 4,964.71	100.00%
IS.782	MT.PO.A.2101.B	Per coppia di boe Fisse La sottovoce comprende e compensa: A) La fornitura dei seguenti materiali: A.1) Basamenti per cassetta terminale ove necessario A.2) Cassetta terminale completa di morsettiera ove necessario B) Attività di posa in opera	CAD	241.35 €	100.00%
IS.783	MT.AR.A.3108.A	Con armadio, FED, alimentatori e sistema di centralizzazione oraria forniti dall'Appaltatore. La sottovoce costituita dal complesso di apparecchiature facenti parte di un posto centrale SCMT, formato da un unico armadio di linea comprende e compensa:	CAD	11,921.96 €	60.00%
IS.784	MT.FO.A.1108.A	Fornitura di cavo speciale armato ad una coppia da 9/10, di tipo atossico, idoneo alla trasmissione dati del sistema CMT tra encoder e boa Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti da: A) Stoccaggio e mantenimento	m	€ 1.42	0.00%

PREZZI LAVORAZIONI					
IS.785	AC.PP.B.3106.A	Fornitura in opera di controllore di ente chiavi di rallentamento Per ogni chiave	cad	€ 725.66	20.00%
IS.786	AC.PP.B.3112.A	Fornitura in opera di ente dispositivi chiavi di zona	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.787	AC.PP.B.3114.A	Fornitura in opera di ente dispositivi elettromagneti intallonabilità deviatoi	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.788	AC.PP.B.3115.A	Fornitura in opera di controllore di ente fermadeviatoi (una o due posizioni)	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.789	AC.PP.B.3116.A	Fornitura in opera di controllore di ente indicatori di direzione (ogni tre aspetti)	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.790	AC.PP.B.3118.A	Fornitura in opera di controllore di ente luci di segnali alti (ogni luce)	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.791	AC.PP.B.3119.A	Fornitura in opera di controllore di ente manovra casse elettriche deviatoi	cad	€ 4,637.17	20.00%
IS.792	AC.PP.B.3135.A	Fornitura in opera di controllore di Segnali avanzamento o avvio	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.793	AC.PP.B.3136.A	Fornitura in opera di controllore di ente Segnali bassi di manovra	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.794	AC.PP.B.3141.A	Fornitura in opera di controllore di ente Unità bloccabile	cad	€ 3,477.88	20.00%
IS.795	AC.PP.B.3101.A	Fornitura in opera di controllore di ente circuito di binario codificato	cad	€ 4,637.17	20.00%
IS.796	AC.PP.B.3107.A	Fornitura in opera di controllore di ente consensi elettrici generici	cad	€ 1,522.12	20.00%
IS.797	AC.PP.B.3108.A	Fornitura in opera di controllore di ente stazione porta su itinerari di partenza	cad	€ 725.66	20.00%
IS.798	AC.PP.B.3110.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivo di stabilizzazione carrelli (levette per pannello UM con due lampade)	cad	€ 3,769.91	20.00%
IS.799	AC.PP.B.3111.A	Fornitura in opera di controllore di ente dispositivo di stabilizzazione carrelli (levette per punti di linea con due lampade)	cad	€ 3,769.91	20.00%
IS.800	AC.PP.B.3126.A	Fornitura in opera di controllore di ente Punti di linea con BACC reversibile 4 codici	cad	€ 10,575.22	20.00%
IS.801	AC.PP.B.3138.A	Fornitura in opera di controllore di ente Sezioni di BA sulle tratte attigue	cad	€ 1,451.33	20.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo Base Tariffa Catalogo	Indice ISTAT
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - TE BUSSOLENO					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
VOCE AGGIUNTA (VA)					
40452	VA.SE.LS.001	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box filtro 3 kVcc	cad	€ 408,525.00	2.40%
40453	VA.SE.LS.002	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box TS 25 kVca	cad	€ 429,627.00	
40454	VA.SE.LS.003	Fornitura di cavo di media tensione 8.7/15 kV - RG7H1 da 500mm2 con schermo di protezione da 95 mm ²	cad	€ 60.48	0.00%
40455	VA.SE.LS.004	Fornitura e messa in servizio di Unità Centrale di Automazione (UCA) della SSE di Bussoleno	cad		
40456	VA.SE.LS.005	Fornitura e messa in servizio di Unità Periferica di Controllo (UPC) della SSE di Bussoleno, per la gestione degli stalli AT, dei gruppi di conversione, del quadro servizi ausiliari, dei box filtri e del quadro 3kVcc.	cad		
40457	VA.SE.LS.006	Adeguamento posto centrale DOTE per la gestione della SSE/Stazione di Bussoleno nella nuova configurazione	cad		
40458	VA.SE.LS.007	Fornitura Corso di istruzione	cad		
40459	VA.SE.LS.008	Fornitura grigliato PRFV per copertura cunicoli	cad		
40460	VA.SE.LS.009	Fornitura profili alloggiamento per grigliato copertura PRFV	cad		
40461	VA.SE.LS.010	Fornitura e messa in servizio dispositivi per la separazione galvanica	cad		
NUOVI PREZZI					
1448	E9.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due toncini di acciaio.	m ²	€ 50.36	100.00%
2314	E9.AL.A.2 01.D	Posa in opera e tesatura di condutture di alimentazione 3 kV costituite da tre corde di rame della sezione di 230 mm ² ciascuna.	cad	€ 5,712.85	70.00%
2335	E9.AL.A.5 17.C	Rimozione, mediante taglio, di condutture di alimentazione 3 kV costituite da tre conduttori di sezione non minore di 80 mm ² ciascuno.	cad	€ 944.65	70.00%
2341	E9.AL.B.2 01.C	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con tre conduttori di rame.	cad	€ 58.94	70.00%
2344	E9.AL.B.5 02.C	Rimozione d'opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con tre conduttori di rame.	km	€ 29.24	70.00%
2352	E9.AL.C.2 01.D	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a motore.	cad	€ 211.42	70.00%
2354	E9.AL.C.2 01.F	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali organi di manovra a motore.	cad	€ 49.48	70.00%
2356	E9.AL.C.2 02.A	Posa in opera mensolame, telai, ferramenta per sostegno sezionatori, scaricatori, commutatori, argani su pali, portali o altri sostegni.	cad	€ 1.89	70.00%
2370	E9.AL.C.5 03.C	Rimozione d'opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a mano.	m	€ 89.97	70.00%
2371	E9.AL.C.5 03.D	Rimozione d'opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a motore.	m	€ 107.96	70.00%
2372	E9.AL.C.5 03.E	Rimozione d'opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali organi di manovra a mano.	m ³	€ 26.98	70.00%
2373	E9.AL.C.5 03.F	Rimozione d'opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali organi di manovra a motore.	m ³	€ 35.99	70.00%
2375	E9.AL.C.5 04.A	Rimozione d'opera mensolame, telai, ferramenta per sostegno sezionatori, scaricatori, commutatori, argani da pali, portali o altri sostegni.	m ³	€ 0.91	70.00%
2412	E9.BL.D.3101.B	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato per pali e TT con Rck a 28 giorni 30 N/mm ²	cad	€ 203.31	20.00%
2416	E9.BL.D.3102.D	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio non armato con Rck a 28 giorni 30 N/mm ²	cad	€ 167.17	20.00%
2419	E9.BL.D.3103.C	Formazione in opera di collare impermeabilizzante per gamba portale	cad	€ 40.55	20.00%
2421	E9.BL.D.3106.A	Per fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm ²	km	€ 220.11	20.00%
2424	E9.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante, f...	km	€ 30.89	20.00%
2458	E9.CR.C.2 03.B	Formazione in opera del circuito di terra di protezione T.E. in piena linea allo scoperto con posa di due corde di alluminio.	cad	€ 4,472.60	70.00%
2461	E9.CR.C.2 06.A	Formazione in opera di collegamenti aerei di terra pari-dispari.	m	€ 304.60	70.00%
2463	E9.CR.C.2 08.A	Formazione in opera di sezionamento della corda di alluminio tramite interposizione di apposito isolatore.	m	€ 52.44	70.00%
2471	E9.CR.C.2100.A	Posa in opera di dispositivo a semiconduttore per circuiti di protezione TE	cad	€ 106.18	100.00%
2480	E9.CR.C.5 16.A	Rimozione d'opera di due corde di alluminio dalla palificazione delle condutture di contatto e di alimentazione, con tagli e avvolgimento...	cad	€ 732.58	100.00%
2537	E9.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m	€ 1.55	100.00%
2538	E9.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm ² (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm ² .	m	€ 0.16	100.00%
2541	E9.CV.A.2 07.A	Posa in opera di cassette di giunzione o di smistamento cavi.	cad	€ 82.44	100.00%
2635	E9.GA.A.2 01.A	Posa in opera di grappe di rame per sospensioni delle condutture di contatto, di alimentazione o per rinvii delle R.A.	cad	€ 24.25	70.00%
2653	E9.GA.B.2 04.A	Formazione e posa in opera, su grappe predisposte, della sospensione per condutture con una o due corde ormeggiate fisse o regolate.	cad	€ 101.83	70.00%
2658	E9.GA.C.6 01.B	Esecuzione di fori per fissaggio grappe di sostegno apparecchiature delle condutture di contatto, su opere di conglomerato cementizio.	cad	€ 38.29	70.00%
2668	E9.GA.D.1100.A	Fornitura di dispositivo di tensionatura a molla per RA in galleria	cad	€ 3,033.44	0.00%
2674	E9.GA.D.2101.A	Formazione e posa in opera di ormeggio regolato in galleria con dispositivo di tensionatura a molla	cad	€ 122.79	70.00%
2739	E9.LC.A.2 02.A	Posa in opera di isolatori o di 'catene' di isolatori di qualsiasi tipo per ormeggio condutture.	km	€ 42.53	70.00%
2744	E9.LC.B.2 01.A	Posa in opera e tesatura di condutture con un filo di contatto regolato e una corda portante fissa e sezione complessiva fino a 220 mm ² .	km	€ 2,617.18	70.00%
2750	E9.LC.B.2 03.B	Posa in opera e tesatura di condutture di contatto interamente regolate con sezione complessiva di 610 mm ² .	cad	€ 6,093.15	70.00%
2794	E9.LC.B.5 22.A	Rimozione, e taglio, di condutture con un filo da 100 mm ² e un corda di sezione fino a 120 mm ² .	cad	€ 1,022.33	70.00%
2796	E9.LC.B.5 22.C	Rimozione, e taglio, di condutture con due fili di sezione fino a 150 mm ² cadauno e due corde di sezione fino a 155 mm ² cadauna.	km	€ 2,371.83	70.00%
2804	E9.LC.C.2100.A	Posa in opera di isolatore di sezione per velocità fino a 90 km/h per linea con un filo di contatto	km	€ 134.18	70.00%
2846	E9.PF.A.2 02.B	Formazione, su pali L.S. predisposti, di P.F. delle condutture da 440 o 610 mm ² con corde regolate senza T.C. per binari piena linea allo...	cad	€ 667.38	70.00%

2860	E9.PF.A.5.11.A	Rimozione d'opera di P.F. su mensola per condutture di contatto con una corda portante regolata.	cad	€ 156,41	70,00%
2868	E9.RA.A.1100.A	Fornitura di dispositivo di tensionatura a molla per RA allo scoperto	cad	€ 3,488,44	0,00%
2872	E9.RA.A.2.02.B	Formazione, su palo LS predisposto, di R.A. delle condutture di contatto da 440 e 610 mm ²	cad	€ 805,02	70,00%
2924	E9.RA.A.2.25.A	Formazione in opera del complesso per la R.A. di un filo di contatto di condutture con corda portante fissa su palo predisposto.	cad	€ 121,51	70,00%
2934	E9.RA.A.2.26.I	Formazione e posa in opera del complesso per la R.A. di due fili di contatto da 100 mm ² o due corde portanti da 155 mm ² su portale predis...	cad	€ 205,04	70,00%
2935	E9.RA.A.2.26.L	Formazione e posa in opera del complesso per la R.A. di due fili di contatto da 150 mm ² su portale predisposto.	cad	€ 246,82	70,00%
2947	E9.RA.A.5.28.A	Rimozione d'opera del complesso di organi per la R.A. di un estremo di conduttore regolato su palo.	kg	€ 87,34	70,00%
2949	E9.RA.A.5.28.C	Rimozione d'opera del complesso di organi per la R.A. di un estremo di conduttore regolato su portale.	kg	€ 94,93	70,00%
2956	E9.SA.B.1.01.A	Fornitura di portali di qualsiasi tipo a tralici non tubolari.	kg	€ 2,57	0,00%
2957	E9.SA.B.1.02.A	Fornitura di travi di qualsiasi tipo a tralici non tubolari.	kg	€ 2,66	0,00%
2962	E9.SA.B.2.07.C	Posa in opera, in aggrappamenti già predisposti, di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo di peso singolo superiore a 600 kg.	cad	€ 0,73	70,00%
2966	E9.SA.B.2102.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralici non tubolari o PH, fiangliati	kg	€ 0,61	70,00%
2968	E9.SA.B.2104.B	Posa in opera di travi o traverse di portali di lunghezza superiore a 6,50 m sino a 10,50 m	kg	€ 0,82	70,00%
2969	E9.SA.B.2104.C	Posa in opera di travi o traverse di portali di lunghezza superiore a 10,50 m sino a 14,50 m	kg	€ 1,02	50,00%
2970	E9.SA.B.2104.D	Posa in opera di travi o traverse di portali di lunghezza superiore a 14,50 m sino a 19 m.	kg	€ 1,31	50,00%
2971	E9.SA.B.2104.E	Posa in opera di travi o traverse di portali di lunghezza superiore a 19 m.	kg	€ 1,79	20,00%
2986	E9.SA.B.5.17.E	Rimozione d'opera di travi o traverse di portali di qualsiasi tipo, anche a tralici non tubolari, di lunghezza superiore a 19 m.	cad	€ 1,19	70,00%
3007	E9.SA.C.2.01.A	Posa in opera di accessori per pali, portali e per mensole di sostegno condutture di contatto e alimentazione entro la sede ferroviaria.	cad	€ 1,75	70,00%
3009	E9.SA.C.2.02.A	Posa in opera di mensole e tiranti su pali, portali o su aggrappamenti.	cad	€ 1,55	70,00%
3014	E9.SA.C.2.04.D	Posa in opera di supporti penduli di qualsiasi tipo.	cad	€ 208,56	70,00%
3015	E9.SA.C.2.05.A	Formazione e posa in opera di apparecchiatura per sostegno condutture di contatto allo scoperto per sospensione a braccio semplice.	cad	€ 59,29	70,00%
3016	E9.SA.C.2.05.B	Formazione e posa in opera di apparecchiatura per sostegno condutture di contatto allo scoperto per sospensione a braccio doppio.	cad	€ 71,16	70,00%
3031	E9.SA.C.5.16.A	Rimozione d'opera di apparecchiature per sostegno condutture di contatto allo scoperto per sospensioni di qualsiasi tipo.	cad	€ 32,30	70,00%
3032	E9.SA.C.5.17.A	Rimozione d'opera di mensole, tiranti, fasce a punte, parti di sospensioni, collari, ormeggi, ecc., per sostegni di qualsiasi tipo.	cad	€ 0,88	70,00%
3141	E9.SA.D.5.29.E	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8a, M8c, M29, M29b, M29d, M29e, e palo LS14, LS16 (o similare).	cad	€ 298,52	70,00%
3142	E9.SA.D.5.29.F	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8, M30 e palo LS18, LS20 (o similare).	cad	€ 339,42	70,00%
3143	E9.SA.D.5.29.G	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8d, M30d, M30e.	cad	€ 355,77	70,00%
3144	E9.SA.D.5.30.A	Rimozione d'opera di portali (traverse incluse) ad un binario.	cad	€ 760,63	70,00%
3147	E9.SA.D.5.30.D	Rimozione d'opera di portali (traverse incluse) a quattro binari.	cad	€ 2,453,63	70,00%
3179	E9.TT.A.2.01.A	Posa in opera di tiranti di ormeggio.	m ³	€ 1,69	70,00%
3186	E9.TT.A.5.05.A	Rimozione d'opera di tiranti di ormeggio.	m ³	€ 1,01	70,00%
3208	E9.VA.B.1.03.C	Fornitura di apparecchiature e sospensioni varie.	cm ²	€ 5,36	0,00%
3209	E9.VA.B.1.03.D	Fornitura di strutture per aggrappamento di pali e sostegni.	cm ²	€ 5,64	0,00%
3211	E9.VA.B.1.04.B	Sovrapprezzo ai prezzi della voce EC.VA.B.1.03 per zincatura a caldo.	kg	€ 0,47	0,00%
3235	E9.VA.C.1100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 8,21	0,00%
3236	E9.VA.C.1100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 15,16	0,00%
3237	E9.VA.C.1101.A	Per ogni bandierina singola	cad	€ 35,04	0,00%
3238	E9.VA.C.1102.A	per ogni cartello limite di operabilità	cad	€ 35,04	0,00%
3239	E9.VA.C.1103.A	per ogni bandierina doppia	cad	€ 70,09	0,00%
3246	E9.VA.C.2100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 11,58	100,00%
3247	E9.VA.C.2100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 11,58	100,00%
3248	E9.VA.C.2101.A	Per ogni bandierina singola	cad	€ 19,31	100,00%
3249	E9.VA.C.2102.A	per ogni cartello limite di operabilità	cad	€ 19,31	100,00%
3250	E9.VA.C.2103.A	per ogni bandierina doppia	cad	€ 19,31	100,00%
3260	E9.VA.C.3.08.B	Fornitura in opera di cartelli monitori con scritta 'ATTENZIONE ALLE DISCESE DI ALIMENTAZIONE'.	cad	€ 55,98	50,00%
3261	E9.VA.C.3.08.C	Fornitura in opera di cartelli monitori con scritta 'ATTENZIONE AL SEZIONAMENTO'.	cad	€ 54,55	50,00%
3262	E9.VA.C.3.08.D	Fornitura in opera di cartelli monitori con scritta 'SEZIONAMENTO'.	cad	€ 51,73	50,00%
5064	El.CV.B.1100.K	per ogni cavo unipolare tipo FG7(O)M1 da 240 mm ²	m	€ 19,45	0,00%
23574	766/0090	VIERE CON GOLA DI DIAM. MM 12,5 MARCA A 41	NR	€ 0,31	0,00%
23605	766/0800	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 8,5 MARCA A.188	NR	€ 0,44	0,00%
23607	766/0810	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 14,5 MARCA A.189	NR	€ 0,35	0,00%
23609	766/0820	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER FILO DI CONTATTO PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A103 - A 104 - A 106	NR	€ 7,62	0,00%
23611	766/0830	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER CORDA PORTANTE - PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A 199 - A 200 - A 201	NR	€ 12,65	0,00%
23617	766/0860	MEZZO TENDITORE DEL DIAM DI MM 20 PER TIRANTE A TERRA MARCA A 204 - A 202	NR	€ 17,33	0,00%
23633	766/0940	ATTACCO AD ORBITA CON VIERA PER CORDA DIAM. MM 19,6 MARCA A 223	NR	€ 13,12	0,00%
23659	768/0390	CASSETTA DERIVAZIONE CAVI DI ALIMENTAZIONE PER COMANDI SEZIONATORI 3 KV C.C.	NR	€ 255,67	0,00%
23702	768/1060	ATTACCO DEL TIRANTE PALO-MENSOLA ALLA MENSOLA TUBOLARE DIAM. 76,1 MM MARCHE AM 590 - AM 591 - AM 592 - PI 1358	NR	€ 7,48	0,00%
23704	768/1170	ATTACCO DEL BRACCIO DI POLIGONAZIONE ALLA MENSOLA DIAM. MM 76,1 MARCHE AM 672 - AM 671 - AM 673	NR	€ 4,60	0,00%
23706	768/1180	ATTACCO DOPPIO DEL BRACCIO DI POLIGONAZIONE DOPPIO ALLA MENSOLA MARCHE AM 704 - AM 705 - AM 706	NR	€ 5,49	0,00%
23739	768/1830	TELAIO DI SOSTEGNO PER ARGANO A MOTORE MARCA AM 951	NR	€ 65,99	0,00%
23760	768/2050	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 14 MARCA ALS 19	NR	€ 6,53	0,00%
23762	768/2060	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 16 MARCA ALS 20	NR	€ 6,60	0,00%
23766	768/2080	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 18G MARCA ALS 22	NR	€ 6,81	0,00%
23768	768/2090	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 20G MARCA ALS 582	NR	€ 6,47	0,00%
23771	768/2120	FASCIA A PUNTA PER PALO LS/LSF 24G	NR	€ 9,17	0,00%
23794	768/2920	ATTACCO PER MENSOLA CORTA (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 9,33	0,00%
23795	768/2930	ATTACCO PER MENSOLA LUNGA (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 14,35	0,00%
23798	768/3050	ATTACCO DOPPIO PER ORMEGGIO TAGLIE E TIRANTI A TERRA SU PALI LS 20G MARCHE ALS 579 - ALS 580 - ALS 581 - BF 461	NR	€ 53,22	0,00%
23802	768/3110	ATTACCO DI TRE GUIDE TUBOLARI AI PALI LS 18G MARCA ALS 485	NR	€ 17,21	0,00%
23806	768/3140	ATTACCO DOPPIO PER ORMEGGIO TAGLIA E TIRANTI A TERRA SU PALO LS 18 MARCA ALS 460 - ALS 463 - ALS 464 - BF 461	NR	€ 66,79	0,00%

23809	768/3160	MENSOLA PORTASEZIONATORE (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 84.24	0.00%
23810	768/3170	STAFFA DI SOSTEGNO DELL' ARGANO DI MANOVRA (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 6.71	0.00%
23812	768/3190	FASCE A PUNTA CON UNA COLONNA DI CONTRAPPESI (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 85.36	0.00%
23816	768/3230	FASCE A PUNTA CON UNA COLONNA DI CONTRAPPESI (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 95.59	0.00%
23818	768/3250	FASCE A PUNTA PER TRAVE (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 37.15	0.00%
23823	768/3780	ATTACCO ACCOPPIATO PER UN ORMEGGIO E PER TIRANTE A TERRA SU PALO LS 14 ADIACENTI A QUELLI DI PUNTO FISSO MARCHE ALS 547	NR	€ 37.08	0.00%
23825	768/3790	ATTACCO ACCOPPIATO PER UN ORMEGGIO E PER TIRANTE A TERRA SU PALO LS 16 ADIACENTI A QUELLI DI PUNTO FISSO MARCHE ALS 548	NR	€ 34.22	0.00%
23827	768/3800	ATTACCO ACCOPPIATO PER UN ORMEGGIO E PER TIRANTE A TERRA SU PALI LS 18G ADIACENTI A QUELLI DI PUNTO FISSO MARCA ALS 594	NR	€ 46.07	0.00%
23838	768/4270	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76,1 X 66 X 380C	NR	€ 56.90	0.00%
23840	768/4370	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76,1 X 66 X 600C	NR	€ 83.02	0.00%
23842	768/4390	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76,1 X 66 X 700C	NR	€ 84.01	0.00%
23861	768/4780	MENSOLA TUBOLARE CORTA PORTA-ISOLATORI DA MM 76,1 X 5 X 3000 MARCA AM 937	NR	€ 40.77	0.00%
23863	768/4830	ATTACCO DOPPIO DEI TIRANTI ALLA MENSOLA, PER LINEA CON CORDA PORTANTE REGOLATA CON DISTANZA DEL SOSTEGNO DAL PUNTO FISSO DA 301 - 500 M MARC	NR	€ 26.17	0.00%
23866	768/4890	MENSOLA TUBOLARE LUNGA PORTA-ISOLATORI DA MM 76,1 X 5 X 6500 MARCA AM 94C	NR	€ 75.06	0.00%
23873	768/5080	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 20 MARCHE ALS 585 - ALS 586	NR	€ 6.15	0.00%
23875	768/5090	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 18 MARCA ALS 558 - ALS 555	NR	€ 7.99	0.00%
23881	768/5150	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 494 - ALS 502	NR	€ 5.80	0.00%
23883	768/5160	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 MARCA ALS 495 - ALS 502	NR	€ 5.95	0.00%
23885	768/5180	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS12 MARCA ALS 497 - ALS 502	NR	€ 8.67	0.00%
23887	768/5190	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 14 MARCA ALS 498 - ALS 502	NR	€ 8.57	0.00%
23889	768/5200	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 16 MARCA ALS 499 - ALS 504	NR	€ 7.35	0.00%
23891	768/5210	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 18 MARCA ALS 500 - ALS 505	NR	€ 8.90	0.00%
23899	768/5330	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 20 MARCA ALS 583 - ALS 584	NR	€ 9.48	0.00%
23903	768/5470	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 18 PORTANTI LE COLONNE DEI CONTRAPPESI MARCA ALS 491 - ALS 505	NR	€ 13.61	0.00%
23906	768/5500	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 253 - ALS 471	NR	€ 31.14	0.00%
23913	768/5650	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 MARCA ALS 254 - ALS 471	NR	€ 33.91	0.00%
23915	768/5660	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 18G MARCA ALS 255 - ALS 464	NR	€ 31.82	0.00%
23917	768/5700	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS 12 - LS 14 - LS 16	NR	€ 26.80	0.00%
23919	768/5710	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS 18 - LS 20	NR	€ 59.84	0.00%
23924	768/5760	ATTACCO DOPPIO PER ORMEGGIO TAGLIA E TIRANTI A TERRA SU PALO LS/LSF 24G	NR	€ 50.72	0.00%
23928	768/5800	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS/LSF 24	NR	€ 6.88	0.00%
23932	768/5840	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS/LSF 24	NR	€ 17.27	0.00%
23956	768/6030	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS/LSF 22 - LS 24	NR	€ 15.86	0.00%
23959	768/6070	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS/LSF 24C	NR	€ 31.77	0.00%
23960	768/6100	TIRAFONDO DIAM 36 MM PER PALI LSF 10-12-14-16	NR	€ 104.54	0.00%
23961	768/6110	TIRAFONDO DIAM 45 MM PER PALI LSF 18G - 20G	NR	€ 162.94	0.00%
23962	768/6120	TIRAFONDO DIAM 45 MM PER PALI LSF 22G - 24	NR	€ 169.41	0.00%
23963	768/6130	ATTACCO PER ORMEGGIO DELLE CORDE DI RAME PER L'ATTRAVERSAMENTO TRASVERSALE PER IL CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE AI PALI LS/LSF 14	NR	€ 23.66	0.00%
23964	768/6140	ATTACCO PER ORMEGGIO DELLE CORDE DI RAME PER L'ATTRAVERSAMENTO TRASVERSALE PER IL CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE AI PALI LS/LSF 16	NR	€ 30.40	0.00%
23965	768/6150	ATTACCO PER ORMEGGIO DELLE CORDE DI RAME PER L'ATTRAVERSAMENTO TRASVERSALE PER IL CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE AI PALI LS/LSF 18G	NR	€ 26.77	0.00%
23968	768/6180	ATTACCO PER ORMEGGIO DELLE CORDE DI RAME PER L'ATTRAVERSAMENTO TRASVERSALE PER IL CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE AI PALI LS/LSF 24G	NR	€ 28.72	0.00%
23983	768/7630	REDANCIA USATA COME TERMINALE SUPERIORE PER I DUE TIRANTI DELLA TRASMISSIONE PER SEZIONATORI A CORNA 3 KV C.C.	NR	€ 1.01	0.00%
23985	768/7640	TERMINALE INFERIORE PER I DUE TIRANTI DELLA TRASMISSIONE PER SEZIONATORE A CORNA 3 KV C.C.	NR	€ 16.73	0.00%
23991	768/8060	TIRANTE MENSOLA-PALO DEL DIAMETRO MM 16 A 2 OCCHIELLI GIRATI A 90 GRADI COMPLETI DI ANELLO - L = MM 2615 MARCA AM 898	NR	€ 11.18	0.00%
23993	768/8080	TIRANTE MENSOLA-PALO DEL DIAMETRO MM 16 A 2 OCCHIELLI GIRATI A 90 GRADI COMPLETO DI ANELLO - L = MM 3100 MARCA AM 918	NR	€ 11.65	0.00%
24035	772/0430	BARRE DI RAME TONDE DEL DIAMETRO DI MM. 38 DI LUNGHEZZA COMMERCIALE DI ML 6 PER RICAVARE GRAPPE AL VOLTO PER SOSPENSIONI NELLE GALLERIE.	KG	€ 5.11	0.00%
24036	772/0510	DADO DI RAME M 33 PER GRAPPE AL VOLTO PER SOSPENSIONI NELLE GALLERIE MARCA G 266 - UNI 5591	NR	€ 4.30	0.00%
24040	772/0560	ATTACCO ALTO ALLA GRAPPA IN BRONZO ALLUMINIO PER SOSPENSIONI DI GALLERIA A TRAVERSA ISOLATA MARCA G 272	NR	€ 19.87	0.00%
24058	772/0680	ROSETTA ELASTICA B33 UNI 1751 DI Cu Sn 8 UNI 2527 PER L'ATTACCO DELLE SOSPENSIONI DI GALLERIA A TRAVERSA ISOLATA ALLE GRAPPE DI RAME INFISEE	NR	€ 2.20	0.00%
24059	772/0740	DISPOSITIVO DI SICUREZZA PER LA CARRUCOLA DI SCORRIMENTO NELLE SOSPENSIONI DI GALLERIA A TRAVERSA ISOLATA CON UNA O DUE CORDE PORTANTI REGOL	NR	€ 25.55	0.00%
24063	772/0790	SOSPENSIONE RIDOTTA DI GALLERIA A TRAVERSA ISOLATA (VETRORESINA E MATERIALE ISOLANTE) CON DUE CORDE PORTANTI REGOLATE PER RETTIFILLO E CURVA	NR	€ 387.44	0.00%
24096	773/1110	PUNTO FISSO	NR	€ 320.48	0.00%
24106	773/1450	ISOLATORE DI SEZIONE PERCORRIBILI PER VELOCITA' DI TRACCIATO 60 KM/H PER 1 FILO DI CONTATTO DA 100 MMQ PER LINEE DI CONTATTO A 3KV c.c.	NR	€ 731.96	0.00%
24119	773/1910	Isolatore portante per linee aeree di contatto a 3 KV cc. - Sostituisce il 773/192	NR	€ 16.61	0.00%
24121	773/1930	ISOLATORE AD ANELLO PER TIRANTE A TERRA DEI PALI DI ORMEGGIO MARCA I 623	NR	€ 24.37	0.00%
24123	773/1940	ISOLATORE AD ANELLO PER CORDE METALLICHE MARCA I 624	NR	€ 12.44	0.00%
24125	773/2070	ISOLATORE IN VETRORESINA RICOPERTO DA MATERIALE ISOLANTE CON ATTACCHI AD ORBITA E BOTTONE MARCA I 622 - I 547	NR	€ 20.06	0.00%
24577	774/0680	morsetto a cavallotto M10 per fune Ø 8÷10 mm	NR	€ 1.18	0.00%
24579	774/0690	MORSETTO A CAVALLOTTO PER CORDE O FILI DIAM. 10 - 14 MM MARCHE MS 691 - MS 692	NR	€ 1.98	0.00%
24581	774/0700	MORSETTO A CAVALLOTTO PER CORDE O FILI DIAM. 14 - 18 MM MARCHE MS 1080 - MS 1081	NR	€ 2.18	0.00%
24583	774/0800	MORSETTO A CAVALLOTTO PER CORDE O FILI DIAM. 6 - 8 MM MARCHE MS 1078 - MS 1079	NR	€ 1.16	0.00%
24587	774/0900	SELLETTA IN RAME PER L'APPOGGIO DEL FILO DEL PENDINO SULLA CORDA PORTANTE MARCA MS 1170	NR	€ 0.20	0.00%
24612	774/2130	MORSETTO PER PENDINO CONDUTTORE DA 16 MMQ IN CuNi2Si, PER CORDA PORTANTE SEZIONE 120 E 155 MMQ.	NR	€ 3.00	0.00%
24616	774/2160	MORSETTO PER PENDINO CONDUTTORE DA 16 MMQ IN CuNi2Si, PER FILO SAGOMATO SEZIONE 100 E 150 MMQ.	NR	€ 2.84	0.00%
24622	774/2380	MORSA DI AMARRO A COMPRESSIONE ESAGONALE PER CONDUTTORE BIMETALLICO ALLUMINIO-ACCIAIO DEL DIAMETRO DI 15,85 MM.	NR	€ 142.06	0.00%
24638	774/2580	Morsetto in bronzo/alluminio per corda portante Ø 14 mm. per linee aeree di contatto a 3 KV cc. - Sostituisce il 774/260- 261.	NR	€ 15.25	0.00%
24643	774/2610	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO PER DUE CORDE PORTANTI MARCA MS 1109	NR	€ 13.56	0.00%
24645	774/2620	MORSETTO DI ALLUMINIO PER L'ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO MARCA T 114	NR	€ 2.17	0.00%

24654	774/2730	MORSETTO PER PENDINO IN BRONZO ALLUMINIO PER CORDA PORTANTE DEL DIAM. DI MM 14 0 PER FILO DI CONTATTO DA 100 MMQ MARCA MS 1211	NR	€ 2.45	0.00%
24656	774/2750	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA CORDA PORTANTE DEL DIAM. DI MM 12 E CORDA DEL DIAM. DI MM 14 MARCHE MS 1115 - MS 1116 - MS	NR	€ 4.56	0.00%
24664	774/2790	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA 2 CORDE DIAM. 14 MM MARCHE MS 1117 - MS 1118 - MS 1112	NR	€ 5.50	0.00%
24668	774/2820	MORSETTO PER PENDINO IN BRONZO-ALLUMINIO SU FILO DI CONTATTO DA 100 MMQ MARCA MS 826	NR	€ 2.84	0.00%
24672	774/2870	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA FILO DI CONTATTO DA MMQ 100 E CORDA PORTANTE DEL DIAM. DI MM 14 MARCHE MS 1121 - MS 1122 -	NR	€ 5.32	0.00%
24699	774/3240	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA CORDA DEL DIAM. DI MM 19,6 E FILO DI CONTATTO DA MMQ 100 MARCHE MS 1197 - MS 1198 - MS 1203	NR	€ 6.77	0.00%
24701	774/3250	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA CORDA DEL DIAM. DI MM 14 E CORDA DEL DIAM DI MM 19,6 MARCHE MS 1199 - MS 1200 - MS 1203	NR	€ 8.72	0.00%
24703	774/3260	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA CORDE DEL DIAM. DI MM 19,6 MARCHE MS 1201 - MS 1202 - MS 1203	NR	€ 6.92	0.00%
24705	774/3270	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO AD UNA VITE TRA DUE CORDE DEL DIAM. DI MM 14 MARCA MS 1204	NR	€ 2.63	0.00%
24707	774/3280	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA DUE CORDE DEL DIAM. DI MM 19,6 MARCA MS 1206	NR	€ 3.42	0.00%
24709	774/3290	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA FILO DI CONTATTO DA MMQ 100 E CORDA DEL DIAM. DI MM 12 MARCA MS 1207	NR	€ 5.79	0.00%
24713	774/3320	MORSETTO IN BRONZO-ALLUMINIO DI COLLEGAMENTO TRA CORDA DEL DIAM. DI MM 19,6 E CORDA DEL DIAM. DI MM 16,5 MARCA MS 1217	NR	€ 11.95	0.00%
24715	774/3330	MORSETTO BIFILARE IN BRONZO-ALLUMINIO PER CORDA DEL DIAM. DI MM 19,6 E FILO DI CONTATTO DA MMQ 150 MARCA MS 1215	NR	€ 11.21	0.00%
24724	774/3420	MORSA DI AMARRO AUTOSTRINGENTE PER CORDA PORTANTE DA 120 MMQ PER LINEE AEREE DI CONTATTO.	NR	€ 13.86	0.00%
24726	774/3440	MORSA DI AMARRO AUTOSTRINGENTE PER FILO SAGOMATO DA 100 MMQ PER LINEE AEREE DI CONTATTO.	NR	€ 13.86	0.00%
24793	775/0690	BRACCIO DI POLIGONAZIONE NORMALE MARCA PI 1571	NR	€ 18.38	0.00%
24797	775/0710	BRACCIO DI POLIGONAZIONE DOPPIO MARCA PI 1597	NR	€ 58.86	0.00%
24811	775/2080	PERNO PER STAFFA RIBASSATA PER CORDA PORTANTE MARCA PI 1549	NR	€ 2.95	0.00%
24815	775/2250	PERNO PORTA ISOLATORE PER CORDA PORTANTE COMPLETO DI COPPIA DIAMETRO MM 6 MARCA PI 1390	NR	€ 4.56	0.00%
24819	775/2290	ATTACCO AD OCCHIOLO PER UN TIRANTINO DI POLIGONAZIONE MARCA PI 1588	NR	€ 3.26	0.00%
24821	775/2310	FORCELLA A 90°	NR	€ 12.96	0.00%
24823	775/2340	RACCORDO PER L'ATTACCO DEI TIRANTI DI POLIGONAZIONE ALL'ISOLATORE MARCA PI 1601	NR	€ 7.15	0.00%
24825	775/2350	PERNOTTO SPECIALE PER COLLEGAMENTO DEI MORSETTI, PER TIRANTI DI POLIGONAZIONE A BOTTONE, SU TIRANTINI O PUNTONI CON ESTREMITA' PIATTA, MARCA	NR	€ 3.74	0.00%
24827	775/2360	FORCELLA CON ORBITA UNEL 39162 MARCHE PI 1568 - I 547	NR	€ 5.72	0.00%
24831	775/2380	FORCELLA CON BOTTONE UNEL 39161 MARCHE PI 1568	NR	€ 4.23	0.00%
24833	775/2680	STAFFA RIBASSATA PER CORDA PORTANTE PER ISOLATORE I 621 MARCHE PI 1542 - PI 1172	NR	€ 9.29	0.00%
24835	775/2690	STAFFA NORMALE PER CORDA PORTANTE CON ISOLATORI I 621 MARCHE PI 1541 - PI 1173	NR	€ 12.57	0.00%
24847	775/3360	PUNTOLE DI POLIG. NE REGOLA BILE CON ATTACCO A GANCIO DA MM 1300 A 1800 MARCHE PI 1368 - PI 1213 - PI 1219 - B 588	NR	€ 44.05	0.00%
24849	775/3370	PUNTOLE DI POLIG. NE REGOLABILE CON ATTACCO A GANCIO DA MM 1800 A 2300 MARCHE PI 1368 - PI 1214 - PI 1219 - B 588	NR	€ 36.94	0.00%
24859	775/3520	TIRANTINO DI POLIGONAZIONE CON ATTACCO A BOTTONE L = 900 MM MARCA PI 1602	NR	€ 8.62	0.00%
25001	776/1250	PALO LSF14b - L=9500 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JF	NR	€ 481.50	0.00%
25004	776/1280	PALO LSF16b - L=9500 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JF	NR	€ 588.50	0.00%
25007	776/1310	PALO LSF18Gb - L=9500 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JR	NR	€ 728.39	0.00%
25008	776/1320	PALO LSF18Gc - L=12000 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JF	NR	€ 786.44	0.00%
25010	776/1340	PALO LSF20Gb - L=9500 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JR	NR	€ 719.75	0.00%
25011	776/1350	PALO LSF20Gc - L=12000 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JF	NR	€ 837.86	0.00%
25016	776/1400	PALO LSF24Gb - L=9500 - ACCIAIO EN 10025 S 275 JR	NR	€ 960.39	0.00%
25039	776/2480	PORTALE DI ORMEGGIO A 1 BINARIO	NR	€ 5,526.29	0.00%
25181	779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc	NR	€ 1,133.71	0.00%
25196	779/0250	MESSA A TERRA DEI PALI TE MARCHE T 149 - T 72	NR	€ 21.15	0.00%
25204	779/0490	CAPOCORDA DI RAME AD UN FORO DEL DIAM. DI MM 17 MARCA T 129	NR	€ 1.09	0.00%
25206	779/0510	VITE M12 x 50 CON DADI E ROSETTA MARCA T 15E	NR	€ 0.59	0.00%
25209	779/0530	CAPOCORDA DI RAME AD UN FORO DEL DIAM. DI MM 13 MARCA T 123	NR	€ 1.09	0.00%
25210	779/0540	PIASTRINA CON FORO DEL DIAM. DI MM 13 MARCA T 117	NR	€ 0.65	0.00%
25213	779/0560	CAPOCORDA DI RAME A DUE FORI MARCA T 124	NR	€ 1.11	0.00%
25214	779/0570	CONNETTORE PER CORDA DI ALLUMINIO DIAM. MM 14,5 MARCA T 142	NR	€ 1.57	0.00%
25220	779/0600	FORCELLA PER ORMEGGIO ISOLATO PER TREFOLO DI TERRA PER CORDA DI ALLUMINIO DIAM. MM 14,5 MARCA T 143	NR	€ 6.71	0.00%
25222	779/0620	CAPOCORDA DI RAME AD UN FORO MARCA T 146	NR	€ 0.72	0.00%
25223	779/0630	CAPOCORDA DI ALLUMINIO AD UN FORO MARCA T 145	NR	€ 0.47	0.00%
25225	779/0640	CAPOCORDA DI ALLUMINIO A DUE FORI MARCA T 144	NR	€ 0.64	0.00%
25231	779/0680	ATTACCO DEL MORSETTO DELLA CORDA DI TERRA (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 3.95	0.00%
25267	785/1250	CORDA PORTANTE DI RAME CRUDO COMPOSTA DA 19 FILI DEL DIAM. DI MM 2,80 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 14 - SEZIONE NOMINALE MMQ 120 PESO=1,070 KG	KG	€ 6.21	0.00%
25269	785/1270	CORDA DI RAME RICOTTO COMPOSTA DA 37 FILI DEL DIAM. MM 1,70 DIAM. ESTERNO MM 11,9 - SEZIONE NOMINALE MMQ 85 - PESO = 0,780 KG/M PER COLLEGAME	KG	€ 4.59	0.00%
25274	785/1420	CONDUTTORE PER LINEE PRIMARIE IN CORDA BIMETALLICA IN ALLUMINIO- ACCIAIO (FORM. 26 X 2,50 = 7X 1,95) DIAM. EST. MM. 15,85 - SEZ. TOT. 148,5	KG	€ 2.78	0.00%
25279	785/1490	FILO SAGOMATO DI RAME ELETTROLITICO CRUDO DEL DIAM. DI MM 14,5 SEZIONE TOTALE MMQ 150 - PER LA LINEA DI CONTATTO	KG	€ 6.39	0.00%
25281	785/1500	CORDA DI RAME ELETTROLITICO CRUDO COMPOSTA DA 37 FILI DEL DIAM. DI MM 2,80 CADAUNO - DIAM. EST. MM 19,6 - SEZ. NOMINALE MMQ 230 - PESO = 2,0	KG	€ 5.19	0.00%
25284	785/1530	CORDA PORTANTE DI RAME CRUDO COMPOSTA DA 37 FILI DEL DIAM. DI MM 2,3 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 16,1 - SEZ. NOMINALE MMQ 155 - PESO = 1,414	KG	€ 5.16	0.00%
25292	785/1620	CORDA DI RAME RICOTTO COMPOSTA DA 37 FILI DEL DIAM. DI MM 2 CADAUNO - DIAM. ESTERNO MM 14 - SEZ. NOMINALE 115 MMQ - PESO = 1,070 KG/M - PER C	KG	€ 3.94	0.00%
25300	785/6010	FILO SAGOMATO DI RAME ELETTROLITICO CRUDO DEL DIAM. MM 11,8 SEZIONE NOMINALE MMQ 100 - PER LA LINEA DI CONTATTO	KG	€ 6.71	0.00%
25309	785/6210	CORDINO IN BRONZO DI SEZIONE 16 MMQ.- DIAMETRO 6,2 - FORMAZIONE 84X0,5 SECONDO NORMA DIN43138 - BZII	KG	€ 17.76	0.00%
25312	785/6230	RAME IN FILO TONDO DEL DIAM. DI MM 5 PER I PENDINI DELLA LINEA DI CONTATTO	KG	€ 5.03	0.00%
25503	790/1010	DISPOSITIVO DI TENSIONATURA A 4 CARRUCOLE COMPLETO DI 17 M DI FUNE DI ACCIAIO INOX DIAM. 8 (7X7X0,85) R>=3670 KG - X8 CRNi 1910 UNI 6900-71	NR	€ 188.86	0.00%

25505	790/1020	DISPOSITIVO DI TENSIONATURA A 4 CARRUCOLE COMPLETO DI 15 M DI FUNE DI ACCIAIO INOX DIAM. 8 (7X7X0,85) R>= 3670 KG - X8 CrNi 1910 UNI 6900-71	NR	€ 191.67	0.00%
25508	790/1040	FORCELLA DOPPIA PER TIRANTE A TERRA ISOLATO DEI PALI DI ORMEGGIO COMPLETA DI DUE PERNI MARCHE RA 351 - PI 1565	NR	€ 11.29	0.00%
25510	790/1070	STAFFA PER ORMEGGIO PULEGGE SU TRAVERSA PT 21 - PT 28 MARCHE RA 355 - RA356 - 42	NR	€ 26.89	0.00%
25524	790/1140	GUIDA TUBOLARE PER CONTRAPPESI MARCA RA 225	NR	€ 17.57	0.00%
25536	790/1200	ATTACCO DELL'ASTA AL TUBO DI GUIDA DEI CONTRAPPESI MARCA RA 215	NR	€ 5.44	0.00%
25541	790/1220	PROLUNGA PER ORMEGGIO - L=1300 MM MARCA RA. 373	NR	€ 7.77	0.00%
25544	790/1260	BILANCIERE MARCA RA 375	NR	€ 5.84	0.00%
25546	790/1270	DOPPIA PIASTRINA MARCA RA 374 - BF 1002	NR	€ 5.33	0.00%
25548	790/1280	PIASTRINE DI COLLEGAMENTO DI DUE ISOLATORI I 622 ACCOPPIATI L=220 MM MARCA RA 437	NR	€ 6.93	0.00%
25550	790/1290	PIASTRINA DOPPIA PER ORMEGGIO AI PALI LS - L=220 MM MARCA RA 371 - BF 461	NR	€ 4.29	0.00%
25559	790/1340	PROLUNGA PER ORMEGGIO - L = 2500 MM MARCA RA 434	NR	€ 11.14	0.00%
25597	790/1860	TIRANTE A TERRA DEL DIAM. 20 MM CON OCCHIOLO - L = 8600 MM MARCA RA 402	NR	€ 43.97	0.00%
25598	790/1870	TIRANTE A TERRA DEL DIAM. 20 MM CON OCCHIOLO - L = 7200 MM MARCA RA 402	NR	€ 43.82	0.00%
25645	790/2420	ATTACCO PER TIRANTE A TERRA DIAM. 20 MM AL PALO TUBOLARE DIAM. 215 MM MARCA RA 394	NR	€ 15.27	0.00%
25660	790/3170	Fune diam. 8 mm (7x7x0,85) R>= 3670 kg X8CrNi 1810 UNI EN 10088	M	€ 1.34	0.00%
25700	790/4000	ASTA PER CONTRAPPESI - L=1.400 MM	NR	€ 8.97	0.00%
25701	790/4010	ATTACCO ASTA PER CONTRAPPESI ALLE GUIDE TUBOLARI - L=260 MM	NR	€ 4.47	0.00%
25709	790/4310	PULEGGIA DI RINVIO CON STAFFA E OCCHIOLO PER REGOLAZIONE AUTOMATICA-MARCHE RA 200-201-208	NR	€ 43.88	0.00%
25713	790/4350	DISPOSITIVO PER RIPRESA CONDUTTORE ORMEGGIATO COMPLETO DI TERMINALI E CORDA LUNGHEZZA 10m PER CAMPATE (40>m>30) PER LINEE DI CONTATTO 3kv c.	NR	€ 101.24	0.00%
25715	790/4360	DISPOSITIVO PER RIPRESA CONDUTTORE ORMEGGIATO COMPLETO DI TERMINALI E CORDA - LUNGHEZZA 13m PER CAMPATE (50>m>40) PER LINEE DI CONTATTO 3kv	NR	€ 111.82	0.00%
25721	790/4500	TRAVERSA E STAFFA PER SUPPORTO PULEGGIA FISSA DI RINVIO (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 69.46	0.00%
25723	790/4520	ATTACCO SUPERIORE DI DUE GUIDE TUBOLARI (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 13.70	0.00%
25724	790/4530	ATTACCO INFERIORE DI DUE GUIDE TUBOLARI (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 16.58	0.00%
25727	790/4560	ATTACCO SUPERIORE PER ORMEGGIO DELLE TAGLIE ALLA TRAVE (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 55.64	0.00%
25728	790/4570	ATTACCO SUPERIORE PER ORMEGGIO DELLE TAGLIE ALLA TRAVE (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 63.02	0.00%
25729	790/4580	TRAVERSA PER ORMEGGIO PULEGGIA DI RINVIO (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 37.81	0.00%
25731	790/4600	PROLUNGA DELLA STAFFA PER PULEGGIA DI RINVIO L=370 (PER PORTALE A 1E 2 BINARI)	NR	€ 6.14	0.00%
25733	790/4620	ATTACCO INFERIORE PER ORMEGGIO DELLE TAGLIE ALLA TRAVE (PER PORTALE A 1 BINARIO)	NR	€ 56.71	0.00%
25734	790/4630	ATTACCO INFERIORE PER ORMEGGIO DELLE TAGLIE ALLA TRAVE (PER PORTALE A 2 BINARI)	NR	€ 63.97	0.00%
25761	790/8020	SEGMENTI PER CONTRAPPESI IN GHISA DIAM. 270 MM MARCA RA 61	NR	€ 23.42	0.00%
25782	794/0520	ARGANO DI MANOVRA CON MOTORE A 144 V C.C. A DISECCITAZIONE PER COMANDO SEZIONATORI UNIPOLARI A CORNA (N.B.: MATERIALE PROVENIENTE DALLA VOCE	NR	€ 696.08	0.00%
25862	794/3570	SEZIONATORE A CORNA UNIPOLARE PER CORRENTE CONTINUA 3,4KV-1,8 KA A 4 ISOLATORI, COMPLETO DI CONTRAPPESO E CONTATTI AUSILIARI, DA MONTARSI AL	NR	€ 1,023.53	0.00%
26286	803/1610	CAVO UNIPOLARE TIPO NO7V-K 120 MMQ COLORE NERO	M	€ 5.32	0.00%
26474	803/6010	CAVO TIPO FG7(O)R 1X2.5 MMQ sostituisce 803 351 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 23	M	€ 0.29	0.00%
26475	803/6020	CAVO TIPO FG7(O)R 1X4 MMQ sostituisce 803 352 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 38	M	€ 0.37	0.00%
26477	803/6030	CAVO TIPO FG7(O)R 1X6 MMQ sostituisce 803 353 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 56	M	€ 0.52	0.00%
26478	803/6040	CAVO TIPO FG7(O)R 1X10 MMQ sostituisce 803 354 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 94	M	€ 0.79	0.00%
26500	803/6180	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X6 MMQ sostituisce 803 404 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	M	€ 1.12	0.00%
26501	803/6190	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	M	€ 1.92	0.00%
26502	803/6200	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 300	M	€ 2.78	0.00%
26503	803/6210	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X25 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 470	M	€ 3.91	0.00%
26505	803/6230	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 3X1,5 MMQ sostituisce 803 495 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 42	M	€ 0.55	0.00%
31969	846/9610	BUSSOLA IN RAME PER VITI DA 12 MA TIPO AR 60/1 - DITTA CEMBRE	NR	€ 2.14	0.00%
31970	846/9620	VITE IN ACCIAIO CON TESTA ESAGONALE SCARICATA COMPREDENTE RONDELLA PIANA E DADO AUTOBLOCCANTE TIPO AR 60/3X - DITTA CEMBRE	NR	€ 2.48	0.00%
35345	902/0330	Morsetto per l'attacco del filo di contatto sagomato da 100 e 150 mmq. al tirante di poligonazione - profilo scalanature Tipo B.	NR	€ 3.54	0.00%
	E9.RA.A.2 03.AB	Riduzione alla voce E9.RA.A.2 02.B per formazione di ormeggio fisso	cad	-€ 426.66	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo Base Tariffa Catalogo	Indice ISTAT
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - SSE BUSSOLENO					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
VOCE AGGIUNTA (VA)					
40447	VA.LP.XX.001	Fornitura a piè d'opera di cavo elettrico AT unipolare a corda rigida compatta in alluminio della sezione di 1600mmq	m	€ 80.00	0.00%
40448	VA.LP.XX.002	Terminale per esterno tipo TES1170/104 (polimerico)	cad	€ 7,700.00	20.00%
40449	VA.LP.XX.003	Sovrapprezzo alla voce OM.OP.E.3 01.B per posa tubo diam. est. 91,4cm (esclusa fornitura tubo)	m	€ 51.73	0.00%
40450	808/9030	CAVO 8 FIBRE OTTICHE MONOMODALI PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTRISALDATO DI TIPO H6-AFUMEX -8(1SMR) T/EKH6M	m	€ 2.90	0.00%
40451	794/4580	SCARICATORE UNIPOLARE DI SOVRATENSIONE AD OSSIDO METALLICO SENZA SPINTEROMETRI PER RETI ELETTRICHE A 132KV	cad	€ 3,249.57	0.00%
40452	VA.SE.IS.001	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box filtro 3 kVcc	cad	€ 408,525.00	2.40%
40453	VA.SE.IS.002	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box TS 25 kVca	cad	€ 429,627.00	
40454	VA.SE.IS.003	Fornitura di cavo di media tensione 8.7/15 kV - RG7H1 da 500mm2 con schermo di protezione da 95 mm²	cad	€ 60.48	0.00%
40455	VA.SE.IS.004	Fornitura e messa in servizio di Unità Centrale di Automazione (UCA) della SSE di Bussoleno	cad	€ 218,350.00	20.00%
40456	VA.SE.IS.005	Fornitura e messa in servizio di Unità Periferica di Controllo (UPC) della SSE di Bussoleno, per la gestione degli stalli AT, dei gruppi di conversione, del quadro servizi ausiliari, dei box filtri e del quadro 3kVcc.	cad	€ 10,778.00	5.00%
40457	VA.SE.IS.006	Adeguamento posto centrale DOTE per la gestione della SSE/Stazione di Bussoleno nella nuova configurazione	cad	€ 38,050.00	100.00%
40458	VA.SE.IS.007	Fornitura Corso di istruzione	cad	€ 15,000.00	100.00%
40459	VA.SE.IS.008	Fornitura grigliato PRFV per copertura cunicoli	cad	€ 6.33	0.00%
40460	VA.SE.IS.009	Fornitura profili alloggiamento per grigliato copertura PRFV	cad	€ 133.61	0.00%
40461	VA.SE.IS.010	Fornitura e messa in servizio dispositivi per la separazione galvanica	cad	€ 35,360.00	5.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - TE SUSASUSSOLENO					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
VOCE AGGIUNTA (VA)					
40,452.00 €	VA.SE.LS.001	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box filtro 3 kVcc	cad	€ 408,525.00	
40,453.00 €	VA.SE.LS.002	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box TS 25 kVca	cad	€ 429,627.00	
40,454.00 €	VA.SE.LS.003	Fornitura di cavo di media tensione 8.7/15 kV - RG7H1 da 500mm2 con schermo di protezione da 95 mm²	cad	€ 60.48	
40,455.00 €	VA.SE.LS.004	Fornitura e messa in servizio di Unità Centrale di Automazione (UCA) della SSE di Bussoleno	cad		
40,456.00 €	VA.SE.LS.005	Fornitura e messa in servizio di Unità Periferica di Controllo (UPC) della SSE di Bussoleno, per la gestione degli stalli AT, dei gruppi di conversione, del quadro servizi ausiliari, dei box filtri e del quadro 3kVcc.	cad		
40,457.00 €	VA.SE.LS.006	Adeguamento posto centrale DOTE per la gestione della SSE/Stazione di Bussoleno nella nuova configurazione	cad		
40,458.00 €	VA.SE.LS.007	Fornitura Corso di istruzione	cad		
40,459.00 €	VA.SE.LS.008	Fornitura grigliato PRFV per copertura cunicoli	cad		
40,460.00 €	VA.SE.LS.009	Fornitura profili alloggiamento per grigliato copertura PRFV	cad		
40,461.00 €	VA.SE.LS.010	Fornitura e messa in servizio dispositivi per la separazione galvanica	cad		
NUOVI PREZZI					
1448	E9.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio.	m²	€ 50.36	100.00%
2412	E9.BL.D.3101.B	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato per pali e TT con Rck a 28 giorni 30 N/mm²	cad	€ 203.31	20.00%
2421	E9.BL.D.3106.A	Per fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm²	km	€ 220.11	20.00%
2424	E9.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante, f...	km	€ 30.89	20.00%
2458	E9.CR.C.2 03.B	Formazione in opera del circuito di terra di protezione T.E. in piena linea allo scoperto con posa di due corde di alluminio.	cad	€ 4,472.60	70.00%
2480	E9.CR.C.5 16.A	Rimozione d'opera di due corde di alluminio dalla palificazione delle condutture di contatto e di alimentazione, con tagli e avvolgimento...	cad	€ 732.58	70.00%
2745	E9.LC.B.2 01.B	Posa in opera e tesatura di condutture con due fili di contatto regolati e una corda portante fissa e sezione complessiva di 320 mm².	km	€ 3,312.39	70.00%
2795	E9.LC.B.5 22.B	Rimozione, e taglio, di condutture con due fili di sezione fino a 150 mm² cadauno e una corda di sezione fino a 160 mm².	cad	€ 1,840.22	70.00%
2871	E9.RA.A.2 02.A	Formazione, su palo LS predisposto, di R.A. delle condutture di contatto da 320 mm²	cad	€ 630.35	70.00%
2947	E9.RA.A.5 28.A	Rimozione d'opera del complesso di organi per la R.A. di un estremo di conduttore regolato su palo.	kg	€ 87.34	70.00%
2961	E9.SA.B.2 07.B	Posa in opera, in aggrappamenti già predisposti, di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo di peso singolo superiore a 300 kg sino ...	cad	€ 0.58	70.00%
2963	E9.SA.B.2 09.A	Posa in opera di aggrappamenti per pali e montanti di portali.	cad	€ 7.53	70.00%
3007	E9.SA.C.2 01.A	Posa in opera di accessori per pali, portali e per mensole di sostegno condutture di contatto e alimentazione entro la sede ferroviaria.	cad	€ 1.75	70.00%
3009	E9.SA.C.2 02.A	Posa in opera di mensole e tiranti su pali, portali o su aggrappamenti.	cad	€ 1.55	70.00%
3011	E9.SA.C.2 04.A	Posa in opera di bracci di poligonazione semplici di qualsiasi tipo.	cad	€ 37.63	70.00%
3013	E9.SA.C.2 04.C	Posa in opera di staffe portaisolatori di qualsiasi tipo.	cad	€ 21.26	70.00%
3096	E9.SA.D.2123.A	Formazione di tutta l'attrezzatura per il sostegno delle condutture di contatto con palo tipo LSF14a.	cad	€ 387.13	70.00%
3099	E9.SA.D.2123.D	Formazione di tutta l'attrezzatura per il sostegno delle condutture di contatto con palo tipo LSF16a.	cad	€ 417.06	70.00%
3139	E9.SA.D.5 29.C	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M14, M14c, M26, M27, M28, M26a, e palo LS1 (o similare).	cad	€ 224.91	70.00%
3141	E9.SA.D.5 29.E	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8a, M8c, M29, M29b, M29d, M29e, e palo LS14, LS16 (o similare).	cad	€ 298.52	70.00%
3142	E9.SA.D.5 29.F	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8, M30 e palo LS18, LS20 (o similare).	cad	€ 339.42	70.00%
3186	E9.TT.A.5 05.A	Rimozione d'opera di tiranti di ormeggio.	m³	€ 1.01	70.00%
3209	E9.VA.B.1 03.D	Fornitura di strutture per aggrappamento di pali e sostegni.	cm²	€ 5.64	0.00%
3211	E9.VA.B.1 04.B	Sovrapprezzo ai prezzi della voce EC.VA.B.1 03 per zincatura a caldo.	kg	€ 0.47	0.00%
3235	E9.VA.C.1100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 8.21	20.00%
3236	E9.VA.C.1100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 15.16	20.00%
3246	E9.VA.C.2100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 11.58	20.00%
3247	E9.VA.C.2100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 11.58	20.00%

23605	766/0800	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 8 ,5 MARCA A.188	NR	€ 0.44	0.00%
23607	766/0810	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 14,5 MARCA A.189	NR	€ 0.35	0.00%
23609	766/0820	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER FILO DI CONTATTO PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A103 - A 104 - A 106	NR	€ 7.62	0.00%
23611	766/0830	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER CORDA PORTANTE - PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A 199 - A 200 - A 201	NR	€ 12.65	0.00%
23617	766/0860	MEZZO TENDITORE DEL DIAM DI MM 20 PER TIRANTE A TERRA MARCA A 204 - A 202	NR	€ 17.33	0.00%
23702	768/1060	ATTACCO DEL TIRANTE PALO-MENSOLA ALLA MENSOLA TUBOLARE DIAM. 76,1 MM MARCHE AM 590 - AM 591 - AM 592 - PI 1358	NR	€ 7.48	0.00%
23704	768/1170	ATTACCO DEL BRACCIO DI POLIGONAZIONE ALLA MENSOLA DIAM. MM 76,1 MARCHE AM 672 - AM 671 - AM 673	NR	€ 4.60	0.00%
23760	768/2050	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 14 MARCA ALS 19	NR	€ 6.53	0.00%
23762	768/2060	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 16 MARCA ALS 20	NR	€ 6.60	0.00%
23800	768/3100	ATTACCO DI TRE GUIDE TUBOLARI AI PALI LS 16 MARCA ALS 484	NR	€ 22.66	0.00%
23827	768/3800	ATTACCO ACCOPPIATO PER UN ORMEGGIO E PER TIRANTE A TERRA SU PALI LS 18G ADIACENTI A QUELLI DI PUNTO FISSO MARCA ALS 594	NR	€ 46.07	0.00%
23838	768/4270	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76,1 X 66 X 380C	NR	€ 56.90	0.00%
23881	768/5150	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 494 - ALS 502	NR	€ 5.80	0.00%
23883	768/5160	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 MARCA ALS 495 - ALS 504	NR	€ 5.95	0.00%
23887	768/5190	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 14 MARCA ALS 498 - ALS 503	NR	€ 8.57	0.00%
23889	768/5200	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 16 MARCA ALS 499 - ALS 504	NR	€ 7.35	0.00%
23901	768/5460	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 PORTANTI LE COLONNE DEI CONTRAPPESI MARCA ALS 490 - ALS 504	NR	€ 13.52	0.00%
23906	768/5500	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 253 - ALS 475	NR	€ 31.14	0.00%
23917	768/5700	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS 12 - LS 14 - LS 16	NR	€ 26.80	0.00%
23960	768/6100	TIRAFONDO DIAM 36 MM PER PALI LSF 10-12-14-16	NR	€ 104.54	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - TE SUSASUSSOLENO					
ELENCO PREZZI ORIGINE - TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)					
VOCE AGGIUNTA (VA)					
40452	VA.SE.LS.001	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box filtro 3 kVcc	cad	€ 408.525,00	
40453	VA.SE.LS.002	Fornitura, posa in opera e messa in servizio box TS 25 kVca	cad	€ 429.627,00	
40454	VA.SE.LS.003	Fornitura di cavo di media tensione 8.7/15 kV - RG7H1 da 500mm2 con schermo di protezione da 95 mm²	cad	€ 60,48	
40455	VA.SE.LS.004	Fornitura e messa in servizio di Unità Centrale di Automazione (UCA) della SSE di Bussoleno	cad		
40456	VA.SE.LS.005	Fornitura e messa in servizio di Unità Periferica di Controllo (UPC) della SSE di Bussoleno, per la gestione degli stalli AT, dei gruppi di conversione, del quadro servizi ausiliari, dei box filtri e del quadro 3kVcc.	cad		
40457	VA.SE.LS.006	Adeguamento posto centrale DOTE per la gestione della SSE/Stazione di Bussoleno nella nuova configurazione	cad		
40458	VA.SE.LS.007	Fornitura Corso di istruzione	cad		
40459	VA.SE.LS.008	Fornitura grigliato PRFV per copertura cunicoli	cad		
40460	VA.SE.LS.009	Fornitura profili alloggiamento per grigliato copertura PRFV	cad		
40461	VA.SE.LS.010	Fornitura e messa in servizio dispositivi per la separazione galvanica	cad		
NUOVI PREZZI					
1448	E9.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio.	m²	€ 50,36	100.00%
2412	E9.BL.D.3101.B	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato per pali e TT con Rck a 28 giorni 30 N/mm²	cad	€ 203,31	20.00%
2421	E9.BL.D.3106.A	Per fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm²	km	€ 220,11	20.00%
2424	E9.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante, f...	km	€ 30,89	20.00%
2458	E9.CR.C.2 03.B	Formazione in opera del circuito di terra di protezione T.E. in piena linea allo scoperto con posa di due corde di alluminio.	cad	€ 4.472,60	70.00%
2480	E9.CR.C.5 16.A	Rimozione d'opera di due corde di alluminio dalla palificazione delle condutture di contatto e di alimentazione, con tagli e avvolgimento...	cad	€ 732,58	70.00%
2745	E9.LC.B.2 01.B	Posa in opera e tesatura di condutture con due fili di contatto regolati e una corda portante fissa e sezione complessiva di 320 mm².	km	€ 3.312,39	70.00%
2795	E9.LC.B.5 22.B	Rimozione, e taglio, di condutture con due fili di sezione fino a 150 mm² cadauno e una corda di sezione fino a 160 mm².	cad	€ 1.840,22	70.00%
2871	E9.RA.A.2 02.A	Formazione, su palo LS predisposto, di R.A. delle condutture di contatto da 320 mm²	cad	€ 630,35	70.00%
2947	E9.RA.A.5 28.A	Rimozione d'opera del complesso di organi per la R.A. di un estremo di conduttore regolato su palo.	kg	€ 87,34	70.00%
2961	E9.SA.B.2 07.B	Posa in opera, in aggrappamenti già predisposti, di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo di peso singolo superiore a 300 kg sino ...	cad	€ 0,58	70.00%
2963	E9.SA.B.2 09.A	Posa in opera di aggrappamenti per pali e montanti di portali.	cad	€ 7,53	70.00%
3007	E9.SA.C.2 01.A	Posa in opera di accessori per pali, portali e per mensole di sostegno condutture di contatto e alimentazione entro la sede ferroviaria.	cad	€ 1,75	70.00%
3009	E9.SA.C.2 02.A	Posa in opera di mensole e tiranti su pali, portali o su aggrappamenti.	cad	€ 1,55	70.00%
3011	E9.SA.C.2 04.A	Posa in opera di bracci di poligonazione semplici di qualsiasi tipo.	cad	€ 37,63	70.00%
3013	E9.SA.C.2 04.C	Posa in opera di staffe portaisolatori di qualsiasi tipo.	cad	€ 21,26	70.00%
3096	E9.SA.D.2123.A	Formazione di tutta l'attrezzatura per il sostegno delle condutture di contatto con palo tipo LSF14a.	cad	€ 387,13	70.00%
3099	E9.SA.D.2123.D	Formazione di tutta l'attrezzatura per il sostegno delle condutture di contatto con palo tipo LSF16a.	cad	€ 417,06	70.00%
3139	E9.SA.D.5 29.C	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M14, M14c, M26, M27, M28, M26a, e palo LS12 (o similare).	cad	€ 224,91	70.00%
3141	E9.SA.D.5 29.E	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8a, M8c, M29, M29b, M29d, M29e, e palo LS14, LS16 (o similare).	cad	€ 298,52	70.00%
3142	E9.SA.D.5 29.F	Rimozione d'opera (con taglio) di palo attrezzato tipo M8, M30 e palo LS18, LS20 (o similare).	cad	€ 339,42	70.00%
3186	E9.TT.A.5 05.A	Rimozione d'opera di tiranti di ormeggio.	m³	€ 1,01	70.00%
3209	E9.VA.B.1 03.D	Fornitura di strutture per aggrappamento di pali e sostegni.	cm²	€ 5,64	0.00%
3211	E9.VA.B.1 04.B	Sovrapprezzo ai prezzi della voce EC.VA.B.1 03 per zincatura a caldo.	kg	€ 0,47	0.00%
3235	E9.VA.C.1100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 8,21	20.00%
3236	E9.VA.C.1100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 15,16	20.00%
3246	E9.VA.C.2100.A	Per ogni cartello di avvertimento	cad	€ 11,58	20.00%
3247	E9.VA.C.2100.B	Per ogni targa di individuazione	cad	€ 11,58	20.00%

23605	766/0800	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 8 ,5 MARCA A.188	NR	€ 0.44	0.00%
23607	766/0810	VIERA CON GOLA DI DIAM. MM 14,5 MARCA A.189	NR	€ 0.35	0.00%
23609	766/0820	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER FILO DI CONTATTO PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A103 - A 104 - A 106	NR	€ 7.62	0.00%
23611	766/0830	TENDITORE DEL DIAM. DI MM 16 PER CORDA PORTANTE - PER LINEE ALLO SCOPERTO MARCHE A 199 A 200 - A 201	NR	€ 12.65	0.00%
23617	766/0860	MEZZO TENDITORE DEL DIAM DI MM 20 PER TIRANTE A TERRA MARCA A 204 - A 202	NR	€ 17.33	0.00%
23702	768/1060	ATTACCO DEL TIRANTE PALO-MENSOLA ALLA MENSOLA TUBOLARE DIAM. 76,1 MM MARCHE AM 590 - AM 591 - AM 592 - PI 1358	NR	€ 7.48	0.00%
23704	768/1170	ATTACCO DEL BRACCIO DI POLIGONAZIONE ALLA MENSOLA DIAM. MM 76,1 MARCHE AM 672 - AM 671 - AM 673	NR	€ 4.60	0.00%
23760	768/2050	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 14 MARCA ALS 19	NR	€ 6.53	0.00%
23762	768/2060	FASCIA A PUNTA PER PALO LS 16 MARCA ALS 20	NR	€ 6.60	0.00%
23800	768/3100	ATTACCO DI TRE GUIDE TUBOLARI AI PALI LS 16 MARCA ALS 484	NR	€ 22.66	0.00%
23827	768/3800	ATTACCO ACCOPPIATO PER UN ORMEGGIO E PER TIRANTE A TERRA SU PALI LS 18G ADIACENTI A QUELLI DI PUNTO FISSO MARCA ALS 594	NR	€ 46.07	0.00%
23838	768/4270	MENSOLA TUBOLARE DA MM 76,1 X 66 X 380C	NR	€ 56.90	0.00%
23881	768/5150	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 494 - ALS 502	NR	€ 5.80	0.00%
23883	768/5160	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 MARCA ALS 495 - ALS 504	NR	€ 5.95	0.00%
23887	768/5190	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 14 MARCA ALS 498 - ALS 502	NR	€ 8.57	0.00%
23889	768/5200	ATTACCO DEL TIRANTE SNODATO AL PALO LS 16 MARCA ALS 499 - ALS 504	NR	€ 7.35	0.00%
23901	768/5460	ATTACCO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 16 PORTANTI LE COLONNE DEI CONTRAPPESI MARCA ALS 490 - ALS 504	NR	€ 13.52	0.00%
23906	768/5500	ORMEGGIO DEL TREFOLO DI TERRA AL PALO LS 14 MARCA ALS 253 - ALS 475	NR	€ 31.14	0.00%
23917	768/5700	ATTACCO SNODATO DELLA MENSOLA TUBOLARE AL PALO LS 12 - LS 14 - LS 16	NR	€ 26.80	0.00%
23960	768/6100	TIRAFONDO DIAM 36 MM PER PALI LSF 10-12-14-16	NR	€ 104.54	0.00%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M	Costo diretto € - 2012	% Mano d'Opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - LFM BUSSOLENO					
		RFI			
		RFI - SP - IMPIANTI ELETTRICI			
1	SP.SM.B.1100.B	Fornitura di trasformatore di piazzale	cad	€ 2.190,86	0.00%
2	SP.SM.B.1104.D	Fornitura di riscaldatore per armamento 60-60 UNI - lunghezza 5,3 m 450 W/m	cad	€ 270,00	0.00%
3	SP.SM.B.1108.A	Fornitura di riscaldatore per tiranteria e per canocchiale 750W lunghezza 1,3-1,7m con cassetta alim.	cad	€ 159,56	0.00%
4	SP.SM.B.1118.A	Fornitura di cassetta di alimentazione in fusione di alluminio per armamento 60-60 UNI	cad	€ 92,51	0.00%
5	SP.SM.B.2101.A	Posa in opera trasformatore di piazzale	cad	€ 248,49	100.00%
6	SP.SM.B.2105.A	Posa in opera riscaldatore armamento 60-60 UNI	cad	€ 41,23	100.00%
7	SP.SM.B.2109.A	Posa in opera riscaldatore per tiranteria e canocchiale	cad	€ 48,77	100.00%
8	SP.SM.B.2117.A	Posa in opera cassetta di alimentazione per armamento leggero	cad	€ 15,06	100.00%
		TIPOLOGIA LAVORAZIONE (Es.: RFI-CV-M-CAVI DI MEDIA TENSIONE)			
9	799/5130	LAMPADE FLUORESCENTI RETTILINEE DA36W DIAM.26 ACCENSIONE CON STARTER	cad	€ 1,33	0.00%
10	816/0650	COPPIA DI STAFFE PER MONTAGGIO APPARECCHIO A CETRA	cad	€ 6,84	0.00%
		APPARECCHIO ILLUMINANTE PER 1 LAMPADA			
11	816/0620	DA 36 W	cad	€ 19,86	0.00%
12	816/1720	CETRA PER IL SOSTEGNO DI ARMATURE PER LAMPADE FLUORESCENTI	cad	€ 35,47	0.00%
		RFI - EI - ILLUMINAZIONE E FM			
13	EI.AI.F.2.02.B	Posa in opera di plafoniere stagne adatte a 2 lampade fluorescenti tubolari	cad	€ 15,04	100.00%
14	EI.AI.F.2.04.A	Posa in opera di cetre rettilinee o a sbalzo	cad	€ 11,33	100.00%
15	EI.CV.P.2.02.A	Posa cavi in canali o canalette interrato. Per cadaun cavo di sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm².	m	€ 0,23	100.00%
16	EI.CV.P.2.02.B	sovrapprezzo per ogni 15 mm² o frazione di sezione complessiva del rame di ciascun cavo, oltre i 30 mm²	m	€ 0,03	100.00%
17	803/6080	CAVO TIPO FG7(O)R 1X50 MMQ sostituisce 803 358 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 470	m	€ 4,00	0.00%
18	803/6060	CAVO TIPO FG7(O)R 1X25 MMQ sostituisce 803 356 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 235	m	€ 1,86	0.00%
19	803/6160	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X2,5 MMQ sostituisce 803 402 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	€ 0,53	0.00%
20	EI.IM.E.3.05.A	Fornitura e posa in opera di palina in vetroresina	m	€ 137,47	40.00%
21	803/6180	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 2X6 MMQ sostituisce 803 404 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	m	€ 1,12	140.00%
22	EI.CV.P.2.01.A	Posa o.cavi mediante inflaggio per ogni cavo di sez.sino a 30 mmq	m	€ 0,64	100.00%
23	EI.CV.P.2.01.B	sovrapprezzo per ogni 15 mm² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i 30 mm².	m	€ 0,06	100.00%
24	803/6260	CAVO TIPO FG7OR 0,6- 1 KV 3X6 MMQ sostituisce 803 498 - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 169	m	€ 1,36	0.00%

AMBIENTE

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - OPERE A VERDE ITALIA						
RFI						
RFI prezzario 2012						
001	BA.MT.B.2 01.A	Semina manuale a spaglio , di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.	mq	0.24	0.19	
002	BA.MT.B.2 03.A	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.	mq	0.38	0.31	
003	BA.MT.B.2 04.A	Semina idraulica su terreni in pendenza , eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di miscuglio di graminacee e leguminose, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e cotte protettiva del suolo costituita da fibre naturali (paglia etc.) .	mq	0.67	0.54	
004	BA.MT.B.3 14.A	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.	mc	5.65	4.55	
005	BA.MT.A.3003.A	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	mc	3.10	2.49	
REGIONE PIEMONTE						
REGIONE PIEMONTE - prezzario 2012						
005	18.P06.A45.010	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	40.86	32.87	
006	18.P06.A45.065	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri alnus glutinosa, incana cfr = 10 - 12 z	cad	37.79	30.40	
007	18.P06.A45.070	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri betula verrucosa pendula cfr = 10 - 12 z	cad	46.43	37.35	
008	18.P06.A45.120	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri castanea sativa cfr = 10 - 12 z	cad	60.16	48.40	
009	18.P06.A45.085	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri carpinus betulus cfr = 10 - 12 z	cad	86.66	69.72	
010	18.P06.A45.185	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri fraxinus excelsior , in var. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	32.95	26.51	
011	18.P06.A45.130	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri celtis australis cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	46.43	37.35	
012	18.P06.A45.235	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri populus nigra pyram. fastigiata e Populus tremula h. = 3,00 - 3,50 z/m	cad	24.41	19.64	
013	18.P06.A45.250	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri prunus avium , serr. ; subhirt. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	39.70	31.94	
014	18.P06.A45.275	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri quercus robur, quercus petraea, q. cer. cfr = 10 - 12 z	cad	54.95	44.21	
015	18.P06.A45.300	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri salix alba; caprea cfr = 10 - 12 vestito 2	cad	29.47	23.71	
016	18.P06.A45.310	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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri sorbus aucuparia, sorbus aria cfr = 10 - 12 z	cad	54.95	44.21	
017	18.P06.A50.375	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, 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 in metri dc = diametro chioma espresso in metri pinus sylvestris h. = 1,75 - 2,00 z	cad	85.37	68.68	
018	18.P06.A55.025	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 corylus avellana h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	14.63	11.77	
019	18.P06.A55.035	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 oxycantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	8.83	7.10	
020	18.P06.A55.020	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 cornus sanguinea h. = 1,00 - 1,25 z	cad	15.89	12.78	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
021	18.P06.A55.065	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 hyppophae ramnoides h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z/v	cad	10.23	8.23	
022	18.P06.A55.085	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 laburnum anagyroides h. = 2,00 - 2,50 r = 3z	cad	91.48	73.60	
023	18.P06.A55.120	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 Sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	8.60	6.92	
024	18.P06.A60.010	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie rampicanti zollate h. = altezza complessiva della pianta in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla lonicera in varietà h. = 1,5 - 2,00 r = 2 - 3 z/v	cad	8.59	6.91	
025	18.P06.A60.005	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie rampicanti zollate h. = altezza complessiva della pianta in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla hedera helix in varietà h. = 1,00 - 1,25 r = 3 v	cad	6.64	5.34	
026	18.P07.A05.005	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	cad	5.87	4.72	
00	18.P07.A30.005	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35	m	0.27	0.22	
027	18.A03.B23.005	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.	cad	2.06	1.66	
028	18.A03.B01.001	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso)	ha	161.08	129.59	
029	18.A03.B02.005	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Erpicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.	ha	140.24	112.82	
030	18.A03.B04.005	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda , eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).	ha	420.72	338.47	
032	18.A03.B20.005	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.	cad	1.64	1.32	
033	18.A02.B14.010	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 capacità 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	cad	106.49	85.67	
034	18.A02.B17.010	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	cad	12.96	10.43	
035	18.A02.F01.030	OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati	mc	24.52	19.73	
036	18.A02.A22.005	OPERAZIONI PRELIMINARI E FUNZIONALI ALLA RIVEGETAZIONE Posa di una dorsale di irrigazione comprensiva di tubo di polietilene per irrigazione (pn 10 in rotoli diametro 63 mm), con scavo già preparato, incluse le bocchette di adduzione, le raccorderie necessarie e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	7.47	6.01	
037	18.A03.C03.005	INTERVENTI SELVICOLTURALI Diradamento dall'alto - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti nel piano dominante e codominante; eliminazione delle piante malformate, deperenti e riduzione nei nuclei troppo densi, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco	ha	1,593.58	1,282.04	
038	18.A03.C07.005	INTERVENTI SELVICOLTURALI Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire	ha	1,274.86	1,025.63	
039	18.A03.C08.005	INTERVENTI SELVICOLTURALI Taglio di preparazione all'avviamento a fustaia consistente in un primo diradamento di tipo selettivo massale con candidati a vantaggio dei polloni e delle matricine migliori; taglio dei polloni malformati, in sovrannumero, concorrenti e delle matricine eccessivamente ramosi ed invecchiate; sramatura, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso (Prelievo 20 - 40% dei soggetti e della massa).	ha	2,677.19	2,153.81	
040	18.A03.C09.005	INTERVENTI SELVICOLTURALI Taglio di conversione a fustaia in bosco ceduo invecchiato già sottoposto a taglio di preparazione consistente nella riduzione dei polloni soprannumerari, al fine di costituire una fustaia transitoria, sramatura, depezzamento, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso (Prelievo circa il 25% dei soggetti e della massa).	ha	2,422.22	1,948.69	
041	18.A02.D00.005	CANALIZZAZIONI E DRENAGGI. Fornitura e posa in opera di canaletta a sezione trapezia in geocomposito, costituito dall'accoppiamento di una geostuoia in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalizzazioni. canaletta a sagoma trapezia con sponde inclinate di ca 30° rispetto all'orizzontale, avente larghezza di base pari a ca. 30 cm e in sponda pari a ca. 25 cm	mq	21.42	17.23	23%
042	22.P21.A15.005	Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE rinforzato, con resistenza a trazione e a lacerazione non inferiori rispettivamente a 17 kN/m e a 130 N in senso sia longitudinale che trasversale, stabilizzata ai raggi solari	mq	4.57	3.68	
043	18.A03.E04.005	MIGLIORAMENTI DEI PRATI PASCOLI E DEI PASCOLI MONTANI Intervento globale di ripristino del cotico erboso, comprensivo di interventi di allontanamento della vegetazione arbustiva invadente e spietramento localizzato	ha	1,147.35	923.05	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
044	18.A02.B18.010	Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive per operazioni di verde urbano compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto PVC compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbanti manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 5 - 7 piantine al m ² secondo le indicazioni della D. L. compreso lo scavo di sbancamento della profondità di cm 40, il carico ed il trasporto in discarica	mq	27.79	22.36	
045	18.A03.A14.005	VIABILITA' FORESTALE Fornitura e posa in opera di legname in tavole o travatura di larice o di castagno lavorato a quattro fili per la costruzione dell'impalcato o delle strutture portanti di passerelle, paravallange e strutture similari, compreso una mano di vernice impregnante, la ferramenta fucinata, la bulloneria, la chioderia e la reggetatura per il fissaggio delle parti componenti, compreso inoltre lo sfido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie.	mc	1,083.62	871.78	
046	18.A02.E04.005	STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAMME E MATERIALE VEGETALE Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondini 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 piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro mm 32, lunghezza 1,5 m) o con piloti in legno (diametro min 8 cm) conficcati nel terreno per almeno 3/4 di interstizi intasati durante la realizzazione dell'opera di talee (in numero	mq	91.41	73.54	60%
NUOVI PREZZI						
047	NP1	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 Amelanchier ovalis h=100 r = 3z	cad	1.85	1.49	
048	NP2	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	cad	1.35	1.09	
049	NP3	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	cad	1.35	1.09	
050	NP4	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 Pyrus pyraeaster h=100/150 r = 3, z	cad	1.35	1.09	
051	NP6	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 Rosa canina 0 r = 3, z	cad	3.75	3.02	
052	NP7	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	cad	1.35	1.09	
053	NP8	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 Viburnum lantana	cad	1.35	1.09	
054	NP9	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	cad	1.28	1.03	
055	NP10	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	cad	1.85	1.49	
056	NP16	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive, 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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z	cad	7.50	6.03	
057	NP17	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive, 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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Tilia platyphyllos cfr = 10 - 12 z	cad	17.30	13.92	
058	NP18	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive, 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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Morus nigra	cad	9.30	7.48	
059	NP19	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive, 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 ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Ulmus minor	cad	9.30	7.48	
060	NP20	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 Vitis vinifera purpurea	cad	3.50	2.82	
061	NP21	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 Rubus fruticosus	cad	1.85	1.49	
062	NP22	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 Cotoneaster integerrimus	cad	1.35	1.09	
063	NP23	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 Humulus lupulus	cad	1.35	1.09	
064	NP24	Sistema preconfezionato per tetto verde estensivo - SEDUM	mq	49.00	39.42	
065	NP25	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate	cad	5.73	4.61	
066	NP26	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate	cad	1.85	1.49	
067	NP27	Sostituzione fallanze	%	1.24	1.00	
068	NP28	Ulteriori interventi migliorativi per l'Agriparco Nord meglio definibili in progettazione esecutiva	%	1.24	1.00	
069	NP29	Sistema preconfezionato per tetto verde estensivo - INERBIMENTO	mq	61.22	49.25	
070	NP30	Pensilina COLIBRI a copertura di un posto auto. Il prezzo comprende la fornitura, il trasporto ed il montaggio della struttura (sono escluse eventuali opere murarie necessarie)	cad	1,251.44	1,006.79	
OPERE PER LA FAUNA						
REGIONE PIEMONTE - prezzario 2012						
071	101.P04.F15.010	Fornitura di mattoni e blocchi in laterizio a fori orizzontali per murature di tamponamento (15x12x24)	cad	0.40	0.32	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
NUOVI PREZZI						
072	NP31	Fornitura lastre cemento lisce spigoli smussati cm 100x50x5	mq	28.50	22.93	
073	NP32	Fornitura parete guida in calcestruzzo polimerico per Anfibi, elemento lineare standard	ml	102.50	82.46	
074	NP33	Fornitura parete guida in calcestruzzo polimerico per Anfibi, elemento interno per curva	ml	178.00	143.20	
075	NP34	Fornitura parete guida in calcestruzzo polimerico per Anfibi, elemento esterno per curva	ml	175.60	141.27	
ELENCO DEI PREZZI UNITARI -PISTA CICLABILE ITALIA						
RFI prezzario 2012 -REGIONE PIEMONTE - prezzario 2012						
076	BAPSA306A	Sottofondo stabilizzato per uno spessore di 20cm costituito da ghiaia e sabbia mista naturale	mq	3.64	2.93	
077	25.A16.A00.005	Geotessuto leggero a filo continuo	mq	3.37	2.71	
078	BAPSA303A	Pavimentazione per strade minori formata da: - strato di fondazione, di inerti stabilizzati all'acqua e compattati, dello spessore finito non inferiore a 20 cm; - strato di conglomerato bituminoso semiaperto, cilindrato, dello spessore finito non inferiore a 4 cm.	mq	5.67	4.56	
079	BAPSA539A	Simboli per segnaletica su pavimentazione stradale in opera mediante adesivo monocomponente da stendere sulla sola pavimentazione	mq	28.72	23.11	
080	BADEA506A	Demolizione andante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compresa l'eventuale sottostante ossatura di pietrame.	mq	8.72	7.02	
ELENCO DEI PREZZI UNITARI - ASSISTENZA ARCHEOLOGICA ITALIA						
RFI						
RFI prezzario 2012						
081	VOCE 0101	Assistenza archeologica				
082	BA.MT.C.0101.A	Sovrapprezzo per assistenza archeologica (tecnico-scientifica) agli scavi, prestata da parte di uno specialista denominato Archeologo di cantiere.	mc	0.25	0.20	
083	VOCE 2100	Scavo manuale condotto con metodologia stratigrafica in terreno archeologico compatto entro quadratura da eseguirsi anche in presenza di cumuli, di materiale concretizi, di paramenti provenienti da crolli di muri, da intradossi di volte, da voltoni concretizi, ecc. nonché in ambienti antichi, con ostacoli al libero lavoro per la presenza dei sopraccitati materiali crollati e/o di strutture in elevazione presenti nel sito.				
084	BA.MT.C.2100.A	Scavo manuale condotto con metodologia stratigrafica fino alla profondità di mt. 2.00	mc	138.62	111.52	
085	VOCE 2101	Scavo stratigrafico in terreno archeologico entro quadratura predisposta sul terreno a cielo aperto in presenza di sovrapposizioni di antichi livelli. Lavoro da eseguirsi con particolare attenzione con piccoli attrezzi, cazzuole, pennello e secchio compreso il recupero di materiale archeologico fragile e/o di varie dimensioni (ad esempio frammenti ceramici, carboni, materiale osteologico, materiale paleobotanico e sedimentologico).				
086	BA.MT.C.2101.A	Scavo stratigrafico fino alla profondità di mt. 2.00 in terreno archeologico.	mc	396.80	319.23	
087	VOCE 2102	Scavo con mezzo meccanico con le dovute cautele per le possibili presenze di strutture archeologiche, compreso l'onere dell'assistenza manuale di due operai per le indicazioni da fornire all'escavatorista e per la pulizia e rettifica delle pareti dello scavo, compreso il trasporto nell'ambito del cantiere ed il carico sui mezzi di trasporto ed il livellamento del terreno scavato.				
088	BA.MT.C.2102.A	Scavo con mezzo meccanico con le dovute cautele per le possibili presenze di strutture archeologiche.	mc	12.10	9.73	
089	VOCE 3100	Chiusura delle aree di scavo e ripristino del piano di campagna, da eseguirsi mediante utilizzo di mezzo meccanico per il movimento terra e manualmente per il livellamenti e colature, comprensivo di protezione degli strati e delle strutture archeologiche con tessuto non tessuto e letti di inerte drenante, e successivo riempimento con terreno parte da coltivo e parte da recupero degli scavi fino al ripristino del piano di campagna originario. Comprensiva di assistenza archeologica.				
090	BA.MT.C.3100.A	Chiusura delle aree di scavo archeologiche e ripristino del piano di campagna.	mc	7.36	5.92	
ELENCO DEI PREZZI UNITARI -MONITORAGGIO AMBIENTALE ITALIA						
ATMOSFERA						
NUOVI PREZZI						
091	NP35	Polveri sedimentabili e analisi di laboratorio su metalli pesanti	15 giorni	600.00	482.70	
092	NP36	Inquinanti atmosferici e misura dei parametri meteorologici	15 giorni	8,480.00	6,822.20	
093	NP37	Misura concentrazioni fibre asbestiformi aerodisperse e parametri meteorologici	8 ore	550.00	442.48	
094	NP38	Analisi fibre aerodisperse (SEM)	cad	450.00	362.03	
095	NP39	Misure radioattività particelle aerodisperse	15 giorni	3,000.00	2,413.52	
096	NP40	Polveri sospese PM10-PM2,5	30 giorni	3,540.00	2,847.95	
097	NP41	Parametri meteo	1 anno	18,000.00	14,481.09	
098	NP42	Misure radon in aria	cad	1,000.00	804.51	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI						
099	NP43	Misura Campi elettromagnetici (comprensiva di sopralluoghi, relazioni tecniche e inserimento dati nel S.I.)	da 10' a 24 ore	700.00	563.15	
RUMORE						
NUOVI PREZZI						
100	NP44	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)	a misura	1,600.00	1,287.21	
101	NP45	Settimanali postazioni fisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)	a misura	2,100.00	1,689.46	
102	NP46	Limite differenziale (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)	a misura	1,100.00	884.96	
VIBRAZIONI						
NUOVI PREZZI						
103	NP47	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)	a misura	2,000.00	1,609.01	
ACQUE SUPERFICIALI						
NUOVI PREZZI						
104	NP48	Misure di portata, parametri in situ e campionamento	a misura per punti di monitoraggio	580.00	466.61	
105	NP49	Analisi di laboratorio chimiche e batteriologiche	a campione	1,270.00	1,021.72	
106	NP50	Conteggio attività alfa e beta	a campione	600.00	482.70	
107	NP51	Analisi Amianto	a campione	600.00	482.70	
108	NP52	Analisi tossicologiche - Daphnia magna e Vibrio fischeri	a campione	185.00	148.83	
109	NP53	Indice Biotico Esteso	a rilievo per punto di monitoraggio	580.00	466.61	
110	NP54	Macrobenthos	a rilievo per punto di monitoraggio	1,150.00	925.18	
111	NP55	Indice Funzionalità Fluviale	a km	1,400.00	1,126.31	
ACQUE SOTTERRANEE						
NUOVI PREZZI						
112	NP56	Livelli pozzi-piezometri + parametri in sito	a misura per punto di monitoraggio	170.00	136.77	

NTI

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
113	NP57	Portate sorgenti + parametri in sito	misura per punto di monitoraggio	340.00	273.53	
114	NP58	Analisi campioni Acqua non potabile (chimiche - radiometriche - isotopiche)	a campione	1,563.00	1,257.44	
115	NP59	Analisi campioni Acqua potabile (chimiche - microbiologiche - radiometriche - isotopiche)	a campione	1,597.00	1,284.79	
SUOLO E SOTTOSUOLO						
NUOVI PREZZI						
116	NP60	Profilo pedologico a 1,5-2 m integrato da 2-4 trivellate manuali nell'intorno e con prelievo dal topsoil e subsoil di campioni da inviare ad analisi di laboratorio e classificazione secondo la Soil Taxonomy USDA. (1 ripetizione AO, 1 ripetizione PO) x 12 profili pedologici)	cad	1,150.00	925.18	
117	NP61	Monitoraggio suolo in CO nelle aree di cantiere mediante osservazioni di degradazione apparente, regimazione acque e modalità di accantonamento degli orizzonti superficiali (gestione e inerbimento cumuli). (2 ripetizioni CO x 12 anni) x 8 punti	misura per punto di monitoraggio	640.00	514.88	
118	NP62	Monitoraggio suolo nelle aree d'indagine vegetazionale (fitopatologica) (1 AO, 1 CO x 12 anni, 1 PO) x 9 transesti)	misura per punto di monitoraggio	520.00	418.34	
119	NP63	Analisi chimico-fisiche su suolo (1 AO, 1 PO) x 36 campioni)	Prezzo unitario per campione	250.00	201.13	
120	NP64	Analisi ecotossicologiche su campioni di topsoil (1 AO, 1 PO) x 12 campioni)	Prezzo unitario per campione	250.00	201.13	
121	NP65	Analisi fisiche di densità apparente e di ritenzione idrica (1 AO, 1 PO) x 48 campioni)	Prezzo unitario per campione	580.00	466.61	
AMBIENTE NATURALE						
NUOVI PREZZI						
122	NP66	Rilievi fitopastorali all'interno delle praterie xerice SIC Oasi xerothermiche, applicando il metodo dell'analisi lineare proposto da Daget & Poissonet, lungo transesti lineari della lunghezza di 25 m con rilievo/caduta ogni 50 cm, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	426.00	342.72	
123	NP67	Rilevamento e conteggio delle Orchidaceae in aree di prateria xerica (SIC Oasi xerothermiche) all'interno di quadrati permanenti di 1 m di lato, a loro volta suddivisi in quadratini di 25 cm di lato, all'interno dei quali saranno individuati e censiti tutti gli individui di orchidee, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	256.00	205.95	
124	NP68	Applicazione della tecnica del plant traits attraverso lo studio dei caratteri morfologico-funzionali su alcune specie delle praterie xerice del SIC Oasi xerothermiche, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	1,280.00	1,029.77	
125	NP69	Monitoraggio ambienti sorgentizi all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitosociologici (anche con riferimento allo strato briofitico) secondo il metodo Braun-Blanquet con particolare riferimento, per quanto concerne l'individuazione dell'area minima, all'alveo, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	426.00	342.72	
126	NP70	Monitoraggio ambienti sorgentizi all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitopatologici con misurazioni a carico dell'apparato fogliare, sia a livello del contenuto di clorofilla, sia a livello di superficie fogliare, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 12 anni, 2 ripetizioni PO) x 13 punti	misura per punto di monitoraggio	426.00	342.72	
127	NP71	Monitoraggio vegetazione mediante svolgimento di rilievi vegetazionali per il controllo delle specie invasive e ruderali, all'interno di aree campione sufficientemente estese, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	256.00	205.95	
128	NP72	Monitoraggio flora mediante svolgimento di rilievi floristici all'interno di aree campione (circa 500 mq); comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	256.00	205.95	
129	NP73	Aggiornamento della carta degli habitat realizzata in sede di progettazione definitiva in scala 1:2500 (850 ettari), secondo la legenda Corine Biotopes, rispettivamente al settimo anno di corso d'opera e in fase di post operam, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.	ettaro	15.00	12.07	
130	NP74	Monitoraggio finalizzato alla verifica dell'efficacia degli interventi selvicolturali proposti all'interno dell'Agriparco, sponda idrografica destra, finalizzati a favorire la progressiva regressione della robinia a favore di formazioni autoctone più naturaliformi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.	giorni uomo	640.00	514.88	
131	NP75	Monitoraggio fitopatie forestali, giorno di specialista fitopatologo comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	476.00	382.94	
132	NP76	Monitoraggio agricoltura, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	476.00	382.94	
133	NP77	Monitoraggio nuovi impianti, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	476.00	382.94	
134	NP78	Biomonitoraggio con Taraxacum officinale, tramite realizzazione di centraline, con periodo di esposizione pari a 60 giorni (± 2 giorni) ogni semestre, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	2,500.00	2,011.26	
135	NP79	Biomonitoraggio mediante l'utilizzo di briofite acquatiche, con tecnica dei moss bags, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 6 anni, 2 ripetizioni PO) x 10 punti	misura per punto di monitoraggio	3,500.00	2,815.77	
136	NP80	Monitoraggio ittiofauna mediante censimento diretto operato con elettroscintillatore, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	900.00	724.05	
137	NP81	Preliminare indagine finalizzata al censimento, caratterizzazione e mappatura delle zone umide appartenenti a tutte le tipologie (naturali, seminaturali, artificiali, permanenti, temporanee, lentiche e lotiche), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.	giorni uomo	640.00	514.88	
138	NP82	Monitoraggio Anfibi secondo metodiche semiquantitative di visual census, dip-netting, localizzazioni bioacustiche in periodo riproduttivo e post riproduttivo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punti di monitoraggio	240.00	193.08	
139	NP83	Monitoraggio Rettili secondo metodi di visual census su transesti, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	240.00	193.08	

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
140	NP84	Monitoraggio teriofauna tramite raccolta delle fatte e tecnica degli hair tubes, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	300.00	241.35	
141	NP85	Monitoraggio mesoteriofauna tramite installazione di 2 fototrappole all'infrarosso, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	1,320.00	1,061.95	
142	NP86	Monitoraggio efficacia misure di mitigazione (sottopasso faunistico) tramite installazione di fototrappole all'infrarosso, sia per la mesoteriofauna (2) che per l'erpetofauna (e microteriofauna) (2), relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	1,320.00	1,061.95	
143	NP87	Monitoraggio chiroterofauna mediante registrazione dei segnali di ecolocalizzazione mediante batdetector passivo in punti d'ascolto della durata di 30 minuti, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione, inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (6 ripetizioni AO x 1 anno, 6 ripetizioni CO x 6 anni, 6 ripetizioni PO x 2 anni) x 23 punti di monitoraggio	misura per punto di monitoraggio	215.00	172.97	
144	NP88	Monitoraggio chiroterofauna mediante attivazione di 2 stazioni di monitoraggio acustico mediante batlogger automatico, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per 2 stazioni di monitoraggio	40,000.00	32,180.21	
145	NP89	Monitoraggio efficacia misure di mitigazione (creazione di rifugi a favore della Chiroterofauna nel sottopasso faunistico e presso le spalle dei ponti di nuova realizzazione) tramite controllo dei rifugi nei periodi di probabile maggiore utilizzo (periodo estivo ed autunnale), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA. (2 ripetizioni x PO x 3 anni)	giorni uomo	640.00	514.88	
146	NP90	Monitoraggio avifauna tramite rilevamenti in stazioni puntiformi della durata di 10 minuti e aventi raggio di 50 m, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 3, 2 ripetizioni PO x 2) x 86 punti	misura per punto di monitoraggio	260.00	209.17	
147	NP91	Monitoraggio dei punti critici sulla rete stradale e ferroviaria con possibile attraversamento di fauna selvatica mediante tecniche di fototrappolaggio (2 fototrappole per punto scelto) (relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata) ed esecuzione di transetti stradali a piedi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	5,900.00	4,746.58	
148	NP92	Monitoraggio Lepidotteri, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	640.00	514.88	
149	NP93	Monitoraggio Odonati comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.	misura per punto di monitoraggio	640.00	514.88	
AMBIENTE SOCIALE						
NUOVI PREZZI						
150	NP94	Analisi testate giornalistiche	anno	3,900.00	3,137.57	
151	NP95	Analisi siti web e catalogazione	anno	3,900.00	3,137.57	
152	NP96	Produzione bollettini bimestrali	anno	19,500.00	15,687.85	
153	NP97	Produzione relazione annuale	anno	5,909.00	4,753.82	
PAESAGGIO						
NUOVI PREZZI						
154	NP98	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - fornitura immagini satellitari per la Piana di Susa, con risoluzione di 46 centimetri (commercializzate con la risoluzione di 50 cm nel panoramico e 2 metri nel multispettrale)	a corpo	6,463.60	5,200.00	
155	NP99	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - analisi e restituzioni cartografiche in ArcGis	a corpo	25,000.00	20,112.63	
156	NP100	Analisi e valutazione percettiva: 2 campagne fotografiche con GPS (estate, inverno)	a scena	750.00	603.38	
SISTEMA INFORMATIVO						
NUOVI PREZZI						
157	NP101	Costruzione di un sistema informativo georeferenziato di accesso pubblico (consultazione)	a corpo	150,000.00	120,675.78	
158	NP102	Manutenzione ordinaria	mese	500.00	402.25	
159	NP103	Servizio di hosting	mese	1,000.00	804.51	
SALUTE PUBBLICA						
NUOVI PREZZI						
160	NP104	Esperto qualificato valutazione rischio radiologico fase AO/CO/PO sulla salute pubblica	anno	30,000.00	24,135.16	
ELENCO DEI PREZZI UNITARI -BARRIERE ANTIRUMORE IN FASE DI CANTIERE						
REGIONE PIEMONTE - prezzario 2012						
161	01.A09.P10.010	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONDOASSORBENTE E FONDOISOLANTE	m ²	92.11	74.10	37%
RFI - BA - MA - MITIGAZIONI ACUSTICHE						
162	BAMAA3102A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.	cad	115.00	92.52	30%
163	BAMAA3100A	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1	m	110.00	88.50	30%

Articolo tariffa	Art. EP di riferimento	DESCRIZIONE	U.M.	Costo di vendita € - 2012	Costo diretto € - 2012	% Mano d'opera
ELENCO DEI PREZZI UNITARI -INTERVENTI DIRETTI						
REGIONE PIEMONTE - prezzario 2012						
164	03.P08.G01.055	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05).	m ²	291.62	234.61	
165	03.P08.G05.005	Finestra a due ante-anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m ² Incremento del prezzo con telaio per finestre e portafinestre con trasmittanza termica Uf<=1,8 e 1,6 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2), 03.P08.D01 e 03.P08.D02	%	15.00	12.07	
166	01.P20.B04.055	(PER ASSIMILAZIONE) Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06). 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m ² K e e RW= c.a 37dB	m ²	101.52	81.67	
167	01.P20.A50.005	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli Spessore mm 4,5-5	m ²	15.43	12.41	
168	01.A18.C30.020	Provvista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacringhia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antruggine In duralluminio da 10/10 mm	m ²	127.48	102.56	10.98%
169	01.A17.F40.005	Cassettoni apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura. Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	73.72	59.31	74.10%
170	03.P09.I03.010	Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. (PER ASSIMILAZIONE) Densità 150 kg/m ³ . Lambda<= 0,040 W/mK. Spessore mm 30.	m ²	10.93	8.79	
171	01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname	m ²	37.51	30.18	97.43%
172	01.A18.C40.005	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche. In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio	m ²	71.75	57.72	98.32%
173	01.A17.F50.005	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie. In abete (Picea abies, Abies alba)	m ²	19.01	15.29	96.82%
174	01.A09.G50.010	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.	m ²	9.55	7.68	96.33%
175	03.P08.G02.045	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05). Finestra a due ante-anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m ²	m ²	298.73	240.33	