



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben

Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee



Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungsplanung

Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona  
**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**  
Progettazione esecutiva

<b>D0700: Baulos Mauls 2-3</b>		<b>D0700: Lotto Mules 2-3</b>					
<b>Projekteinheit</b> Gesamtbauwerke		<b>WBS</b> Opere generali					
<b>Dokumentenart</b> Technischer Bericht		<b>Tipo Documento</b> Relazione tecnica					
<b>Titel</b> Ausmass - Volume 5 - IT		<b>Titolo</b> Computo metrico - Volume 5 - IT					
 <b>RTI 4P</b> <i>Raggruppamento Temporaneo di Imprese 4P</i> <small>cto Pro Iter S.r.l., Via G.B. Sanmartini 5, 20125 Milano, Tel.: +39 026787911, Fax: +39 0287152612</small>		<i>Generalplaner / Responsabile integrazioni prestazioni specialistiche</i> Ing. Enrico Maria Pizzarotti Ord. Ingg. Milano N° A 29470					
<i>Mandataria</i>  <b>PRO ITER</b> <small>Progetto Infrastrutture Territorio s.r.l.</small>	<i>Mandante</i>  <b>PÖYRY</b>	<i>Mandante</i>  <b>pini swiss engineers</b>	<i>Mandante</i>  <b>PASQUALI-RAUSA</b> <small>ENGINEERING S.r.l./G.m.b.H.</small>				
<i>Fachplaner / il progettista specialista</i> Ing. Enrico Maria Pizzarotti Ord. Ingg. Milano N° A 29470	<i>Fachplaner / il progettista specialista</i> Ing. Rodrigo Correa Ing. Nicola Norghauer	<i>Fachplaner / il progettista specialista</i> Ing. Davide Merlini Ord. Ingg. Como N° 2354 A	<i>Fachplaner / il progettista specialista</i> Ing. Federico Pasquali Ord. Ingg. Bolzano N° 680 Ing. Luigi Rausa Ord. Ingg. Bolzano N° 709				
	<b>Datum / Data</b>	<b>Name / Nome</b>	<b>Gesellschaft / Società</b>				
<b>Bearbeitet / Elaborato</b>	30.01.2015	RTI 4P	RTI 4P				
<b>Geprüft / Verificato</b>	30.01.2015	Vacchelli	RTI 4P				
 <b>BBT</b> <i>Galleria di Base del Brennero Brenner Basistunnel BBT SE</i>		<b>Name / Nome</b> R. Zurlo	<b>Name / Nome</b> K. Bergmeister				
<b>Projekt-kilometer / Chilometro progetto</b> von / da 32.0+88 bis / a 54.0+15 bei / al	<b>Projekt-kilometer / Chilometro opera</b> von / da bis / a bei / al	<b>Status Dokument / Stato documento</b>	<b>Massstab / Scala</b> -				
<b>Staat</b> Stato	<b>Los</b> Lotto	<b>Einheit</b> Unità	<b>Nummer</b> Numero	<b>Dokumentenart</b> Tipo Documento	<b>Vertrag</b> Contratto	<b>Nummer</b> Codice	<b>Revision</b> Revisione
02	H61	CC	999	ATB	D0700	90035	21

## Bearbeitungsstand Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen / Modifiche	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
21	Abgabe für Ausschreibung / Emissione per Appalto	Vacchelli	30.01.2015
20	Überarbeitung infolge Dienstanweisung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito ODS n°1 del 17.10.14	Vacchelli	04.12.2014
11	Projektvervollständigung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recipimento istruttoria	Vacchelli	09.10.2014
10	Endabgabe / Consegna Definitiva	Vacchelli	31.07.2014
00	Erstversion Prima Versione	Vacchelli	22.05.2014

Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona

**BRENNER BASISTUNNEL**  
**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

*Ausführungsplanung*  
*Progettazione esecutiva*

Baulos Muls 2-3  
Lotto Muls 2-3

09 - KOSTENBERECHNUNG  
09 - CALCOLO DEI COSTI

**INHALTSVERZEICHNIS**  
**INDICE**

*Ausmass - Volume 1 / Computo metrico - Volume 1*

Vorwort /  
Premesse

seiten /  
pagine 1 di 17

Ausmass IT /  
Computo metrico IT

seiten /  
pagine 1 di 691

*Ausmass - Volume 2 / Computo metrico - Volume 2*

Ausmass IT /  
Computo metrico IT

seiten /  
pagine 692 di  
1362

*Ausmass - Volume 3 / Computo metrico - Volume 3*

Ausmass IT /  
Computo metrico IT

seiten /  
pagine 1363 di  
2019

*Ausmass - Volume 4 / Computo metrico - Volume 4*

Ausmass IT /  
Computo metrico IT

seiten /  
pagine 2020 di  
2656

*Ausmass - Volume 5 / Computo metrico - Volume 5*

Ausmass - Optionale bauwerke n° 1 und 2 IT /  
Computo metrico - Opere opzionali n° 1 e 2 IT

seiten /  
pagine 1 di 85

Ausmass - Sicherheit IT /  
Computo metrico - Sicurezza IT

seiten /  
pagine 1 di 96

**Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona**

**BRENNER BASISTUNNEL  
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

*Ausführungsplanung  
Progettazione esecutiva*

Baulos Muls 2-3  
Lotto Muls 2-3

**09 - KOSTENBERECHNUNG  
09 - CALCOLO DEI COSTI**

**Ausmass - Optionale bauwerke n° 1 und 2 - Volume 5 IT  
Computo metrico - Opere opzionali n° 1 e 2 - Volume 5 IT**

**INDICE**

DESCRIZIONE	PAGINA
410 - Viabilità	1
<b>P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)</b>	1
410 - Viabilità	1
<b>BS - Strade di cantiere</b>	1
<b>ST - Strade</b>	14
<b>P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)</b>	32
391B - Opere paramassi	33
<b>DB - Lavori nel deposito</b>	33
392B - Pista ciclabile	41
<b>ST - Strade</b>	41
393B - Bacino di ritenuta	46
<b>EW - Impianti di drenaggio</b>	46
394B - Canale	50
<b>EW - Impianti di drenaggio</b>	50
395B - Sottoattraversamento FS	55
<b>EW - Impianti di drenaggio</b>	55
410 - Viabilità	59
<b>BS - Strade di cantiere</b>	59



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'			
N.	CODICE						
1	02.16.01.03	<b>BS - Strade di cantiere</b> Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali					
	02.16.01.03.C	Tubi di drenaggio Condotto drenante HDPE: DN 160 mm					
		Tratto A Vedi elaborato grafico					
		Fosso disperdente Tratto 1° 83,060 Tratto 2° 259,260 Tratto 3° 50,270					
Totale			m	392,590			
2	53.02.01	<b>DISBOSCAMENTO IN GENERE</b>					
	53.02.01.01	Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico					
		Area 1 842,570 Area 2 1433,760 Area 3 408,760 Area 4 4555,280					
		Totale			m2	7.240,370	
3	53.02.02.01	<b>ABBATTIMENTO DI PIANTE</b>					
	53.02.02.01.A	Abbattimento di piante diametro 16 fino a 20 cm Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico					
		Area 1 15,000 Area 2 25,000 Area 3 7,000 Area 4 64,000					
		Totale			nr	111,000	
4	53.02.02.01.B	diametro 21 fino a 30 cm Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico					
		Area 1 13,000 Area 2 22,000 Area 3 6,000 Area 4 55,000					
		Totale			nr	96,000	
	5	53.02.02.01.C			diametro 31 fino a 40 cm Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico		
Area 1 8,000 Area 2 14,000 Area 3 4,000 Area 4 36,000							
Totale			nr	62,000			
6		53.02.02.01.D	diametro 41 fino a 60 cm Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico				
	Area 1 6,000					6,000	



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
7	53.02.05.03	Area 2 11,000 Area 3 2,000 Area 4 27,000  Totale	nr	11,000 2,000 27,000 <b>46,000</b>
	53.02.05.03.A	ESTIRPAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 16 fino a 20 Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico Area 1 15,000 Area 2 25,000 Area 3 7,000 Area 4 64,000  Totale		15,000 25,000 7,000 64,000 <b>111,000</b>
8	53.02.05.03.B	cm 21 fino a 30 Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico Area 1 13,000 Area 2 22,000 Area 3 6,000 Area 4 55,000  Totale	nr	13,000 22,000 6,000 55,000 <b>96,000</b>
	53.02.05.03.C	cm 31 fino a 40 Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico Area 1 8,000 Area 2 14,000 Area 3 4,000 Area 4 36,000  Totale		8,000 14,000 4,000 36,000 <b>62,000</b>
10	53.02.05.03.D	cm 41 fino a 60 Ramo SS12 A Vedi elaborato grafico Area 1 6,000 Area 2 11,000 Area 3 2,000 Area 4 27,000  Totale	nr	6,000 11,000 2,000 27,000 <b>46,000</b>
	54.01.01	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI SCAVI		
11	54.01.01.01	SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA) Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84.99 m2 (84,99*0,30) Accesso al bosco 2 56.22 m2 (56,22*0,30) Accesso al bosco 3 65.68 m2 (65,68*0,30)  Totale	m3	25,497 16,866 19,704 <b>62,067</b>
	54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza		



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((6,06+5,52)/2*5,84) Sez 2-3 ((5,52+4,72)/2*19,16) Sez 3-4 ((4,72+5,18)/2*10,74) Sez 4-5 ((5,18+5,77)/2*14,26) Sez 5-6 ((5,77+3,15)/2*15,64) Sez 6-7 ((3,15+3,66)/2*9,36) Sez 7-8 ((3,66+4,59)/2*25,00) Sez 8-9 ((4,59+19,16)/2*25,00) Sez 9-10 ((19,16+44,32)/2*25,00) Sez 10-11 ((44,32+34,08)/2*25,00) Sez 11-12 ((34,08+26,59)/2*25,00) Sez 12-13 ((26,59+3,43)/2*25,00) Sez 13-14 ((3,43+3,86)/2*2,53) Sez 14-15 ((3,86+4,17)/2*22,47) Sez 15-16 ((4,17+3,08)/2*25,00) Sez 16-17 ((3,08+12,69)/2*25,00) Sez 17-18 ((12,69+36,03)/2*17,07) Sez 18-19 ((36,03+37,20)/2*7,93) Sez 19-20 ((37,20+43,13)/2*25,00) Sez 20-21 ((43,13+16,72)/2*25,00) Sez 21-22 ((16,72+3,27)/2*25,00) Sez22-23 ((3,27+4,90)/2*6,61) Sez 23-24 ((4,90+14,78)/2*18,39) Sez 24-25 ((14,78+8,59)/2*25,00) Sez 25-26 ((8,59+3,27)/2*6,01) Sez 26-27 ((3,27+4,98)/2*18,99) Sez 27-28 ((4,98+5,06)/2*3,73) Sez 28-29 ((5,06+4,94)/2*11,27) Sez 29-30 ((4,94+6,56)/2*10,00)		
		Totale	m3	7.514,029
13	54.01.02.01 54.01.02.01.A	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA (LAVORI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA) Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza con caricamento su mezzo e con trasporto Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente Tratto 1° (83,06*(0,60*0,75)) Pozzetti (1,00*0,60*0,60)*2 Tratto 2° (259,26*(0,60*0,75)) Pozzetti (1,00*0,60*0,60)*6 Tratto 3° (50,27*(0,60*0,75)) Pozzetti (1,00*0,60*0,60)*2		
		Totale	m3	180,266
14	54.02.20.03 54.02.20.03.A	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI Demolizione di pavimentazione bituminosa spessore di pavimentazione fino a 10 cm SS12 Vedi elaborato grafico Precedente ingresso 62,510		62,510
		Totale	m2	62,510
15	54.02.20.03.A	spessore di pavimentazione fino a 10 cm Tratto A		

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,71+3,53)/2*5,84) Sez 2-3 ((3,53+3,55)/2*19,16) Sez 3-4 ((3,55+3,77)/2*10,74) Sez 4-5 ((3,77+3,66)/2*14,26) Sez 5-6 ((3,66+3,34)/2*15,64) Sez 6-7 ((3,34+3,66)/2*9,36) Sez 7-8 ((3,66+5,07)/2*25,00) Sez 8-9 ((5,07+0,00)/2*25,00)		
		Totale	m2	441,251
16	54.02.20.03.B	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm SS12 Vedi elaborato grafico Precedente ingresso 62,510		
		Totale	m2	62,510
17	54.02.20.03.B	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,71+3,53)/2*5,84) Sez 2-3 ((3,53+3,55)/2*19,16) Sez 3-4 ((3,55+3,77)/2*10,74) Sez 4-5 ((3,77+3,66)/2*14,26) Sez 5-6 ((3,66+3,34)/2*15,64) Sez 6-7 ((3,34+3,66)/2*9,36) Sez 7-8 ((3,66+5,07)/2*25,00) Sez 8-9 ((5,07+0,00)/2*25,00)		
		Totale	m2	441,251
	54.08.01.03	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE		
18	54.08.01.03.B	Costipamento del piano di posa della fondazione stradale Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((7,96+8,29)/2*5,84) Sez 2-3 ((8,29+7,37)/2*19,16) Sez 3-4 ((7,37+8,63)/2*10,74) Sez 4-5 ((8,63+8,72)/2*14,26) Sez 5-6 ((8,72+8,15)/2*15,64) Sez 6-7 ((8,15+8,48)/2*9,36) Sez 7-8 ((8,48+8,42)/2*25,00) Sez 8-9 ((8,42+8,48)/2*25,00) Sez 9-10 ((8,48+8,91)/2*25,00) Sez 10-11 ((8,91+8,91)/2*25,00) Sez 11-12 ((8,91+8,91)/2*25,00) Sez 12-13 ((8,91+11,45)/2*25,00) Sez 13-14 ((11,45+12,88)/2*2,53) Sez 14-15 ((12,88+13,91)/2*22,47) Sez 15-16 ((13,91+10,25)/2*25,00) Sez 16-17 ((10,25+11,61)/2*25,00) Sez 17-18 ((11,61+15,52)/2*17,07) Sez 18-19 ((15,52+16,34)/2*7,93) Sez 19-20 ((16,34+19,54)/2*25,00) Sez 20-21 ((19,54+15,70)/2*25,00)		
		Totale	m2	440,500

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 21-22 $((15,70+10,92)/2*25,00)$		332,750
		Sez 22-23 $((10,92+10,49)/2*6,61)$		70,760
		Sez 23-24 $((10,49+8,91)/2*18,39)$		178,383
		Sez 24-25 $((8,91+9,31)/2*25,00)$		227,750
		Sez 25-26 $((9,31+10,91)/2*6,01)$		60,761
		Sez 26-27 $((10,91+16,60)/2*18,99)$		261,207
		Sez 27-28 $((16,60+16,88)/2*3,73)$		62,440
		Sez 28-29 $((16,88+16,47)/2*11,27)$		187,927
		Sez 29-30 $((16,47+22,13)/2*10,00)$		193,000
		Totale	m2	5.685,596
19	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84.99 m2 84,990 Accesso al bosco 2 56.22 m2 56,220 Accesso al bosco 3 65.68 m2 65,680		84,990
				56,220
				65,680
		Totale	m2	206,890
	54.10.03.03	FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI		
20	54.10.03.03.A	Formazione di rilevati e rinterrati per opere sensibili a cedimenti Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 $((10,54+9,18)/2*5,84)$ Sez 2-3 $((9,18+2,42)/2*19,16)$ Sez 3-4 $((2,42+0,70)/2*10,74)$ Sez 4-5 $((0,70+1,12)/2*14,26)$ Sez 5-6 $((1,12+0,30)/2*15,64)$ Sez 6-7 $((0,30+0,22)/2*9,36)$ Sez 7-8 $((0,22+2,48)/2*25,00)$ Sez 8-9 $((2,48+1,50)/2*25,00)$ Sez 9-10 $((1,50+0,21)/2*25,00)$ Sez 10-11 $((0,21+0,21)/2*25,00)$ Sez 11-12 $((0,21+0,21)/2*25,00)$ Sez 12-13 $((0,21+7,68)/2*25,00)$ Sez 13-14 $((7,68+11,66)/2*2,53)$ Sez 14-15 $((11,66+21,66)/2*22,47)$ Sez 15-16 $((21,66+5,12)/2*25,00)$ Sez 16-17 $((5,12+18,14)/2*25,00)$ Sez 17-18 $((18,14+60,19)/2*17,07)$ Sez 18-19 $((60,19+63,52)/2*7,93)$ Sez 19-20 $((63,52+87,35)/2*25,00)$ Sez 20-21 $((87,35+40,30)/2*25,00)$ Sez 21-22 $((40,30+6,25)/2*25,00)$ Sez 22-23 $((6,25+2,52)/2*6,61)$ Sez 23-24 $((2,52+0,00)/2*18,39)$ Sez 24-25 $((0,00+0,48)/2*25,00)$ Sez 25-26 $((0,48+5,88)/2*6,01)$ Sez 26-27 $((5,88+24,89)/2*18,99)$ Sez 27-28 $((24,89+25,60)/2*3,73)$ Sez 28-29 $((25,60+16,73)/2*11,27)$ Sez 29-30 $((16,73+17,64)/2*10,00)$		57,582
				111,128
				16,754
				12,977
				11,104
				2,434
				33,750
				49,750
				21,375
				5,250
				5,250
				98,625
				24,465
				374,350
				334,750
				290,750
				668,547
				490,510
				1.885,875
				1.595,625
				581,875
				28,985
				23,171
				6,000
				19,112
				292,161
				94,164
				238,530
				171,850



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	
N.	CODICE				
			Totale	m3	7.546,699
21	54.10.03.03.A	per opere sensibili a cedimenti Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84,99 m2 (84,99*1,00) Accesso al bosco 2 56,22 m2 (56,22*1,00) Accesso al bosco 3 65,68 m2 (65,68*1,00)			84,990 56,220 65,680
			Totale	m3	206,890
22	54.14.01.01.C	LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO) GEOTESSUTO A FILO CONTINUO PER DRENAGGI E BONIFICHE Geotessuto a filo continuo R 11,5 kN/m Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente Tratto 1° (83,06*2,60) Tratto 2° (259,26*2,60) Tratto 3° (50,27*2,60)			215,956 674,076 130,702
			Totale	m2	1.020,734
23	54.14.01.01.H	R 28,0 kN/m Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 16-17 ((0,00+14,45)/2*25,00) Sez 17-18 ((14,45+21,88)/2*17,07) Sez 18-19 ((21,88+22,36)/2*7,93) Sez 19-20 ((22,36+25,08)/2*25,00) Sez 20-21 ((25,08+18,40)/2*25,00) Sez 21-22 ((18,40+0,00)/2*25,00)			180,625 310,077 175,412 593,000 543,500 230,000
			Totale	m2	2.032,614
24	54.14.05.01.F	GEOGRIGLIA PER TERRA RINFORZATA Geogriglia per terra rinforzata R1/R2 110/30 kN/m m 20 mm Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 16-17 ((0,00+14,45)/2*25,00) Sez 17-18 ((14,45+21,88)/2*17,07) Sez 18-19 ((21,88+22,36)/2*7,93) Sez 19-20 ((22,36+25,08)/2*25,00) Sez 20-21 ((25,08+18,40)/2*25,00) Sez 21-22 ((18,40+0,00)/2*25,00)			180,625 310,077 175,412 593,000 543,500 230,000
			Totale	m2	2.032,614
25	54.16.03.10.A	STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO) FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale spessore finito: 5 cm Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((7,30+7,30)/2*5,84) Sez 2-3 ((7,30+7,30)/2*19,16) Sez 3-4 ((7,30+7,30)/2*10,74)			42,632 139,868 78,402

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 4-5 ((7,30+7,30)/2*14,26)		104,098
		Sez 5-6 ((7,30+7,33)/2*15,64)		114,407
		Sez 6-7 ((7,33+7,35)/2*9,36)		68,702
		Sez 7-8 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 8-9 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 9-10 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 10-11 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 11-12 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 12-13 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 13-14 ((7,35+7,35)/2*2,53)		18,596
		Sez 14-15 ((7,35+7,35)/2*22,47)		165,155
		Sez 15-16 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 16-17 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 17-18 ((7,35+7,35)/2*17,07)		125,465
		Sez 18-19 ((7,35+7,35)/2*7,93)		58,286
		Sez 19-20 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 20-21 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 21-22 ((7,35+7,35)/2*25,00)		183,750
		Sez 22-23 ((7,35+7,35)/2*6,61)		48,584
		Sez 23-24 ((7,35+7,35)/2*18,39)		135,167
		Sez 24-25 ((7,35+7,30)/2*25,00)		183,125
		Sez 25-26 ((7,30+7,30)/2*6,01)		43,873
		Sez 26-27 ((7,30+9,36)/2*18,99)		158,187
		Sez 27-28 ((9,36+9,84)/2*3,73)		35,808
		Sez 28-29 ((9,84+12,33)/2*11,27)		124,928
		Sez 29-30 ((12,33+18,73)/2*10,00)		155,300
		Totale	m2	3.821,833
26	54.16.03.10.A	spessore finito: 5 cm Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84.99 m2 84,990 Accesso al bosco 2 56.22 m2 56,220 Accesso al bosco 3 65.68 m2 65,680		
		Totale	m2	206,890
27	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,06+3,06)/2*5,84) Sez 2-3 ((3,06+3,06)/2*19,16) Sez 3-4 ((3,06+3,06)/2*10,74) Sez 4-5 ((3,06+3,06)/2*14,26) Sez 5-6 ((3,06+2,98)/2*15,64) Sez 6-7 ((2,98+2,90)/2*9,36) Sez 7-8 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 8-9 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 9-10 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 10-11 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 11-12 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 12-13 ((2,90+2,90)/2*25,00) Sez 13-14 ((2,90+2,90)/2*2,53)		
				17,870
				58,630
				32,864
				43,636
				47,233
				27,518
				72,500
				72,500
				72,500
				72,500
				72,500
				7,337



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 14-15 ((2,90+2,90)/2*22,47)		65,163
		Sez 15-16 ((2,90+2,90)/2*25,00)		72,500
		Sez 16-17 ((2,90+2,90)/2*25,00)		72,500
		Sez 17-18 ((2,90+2,90)/2*17,07)		49,503
		Sez 18-19 ((2,90+2,90)/2*7,93)		22,997
		Sez 19-20 ((2,90+2,90)/2*25,00)		72,500
		Sez 20-21 ((2,90+2,90)/2*25,00)		72,500
		Sez 21-22 ((2,90+2,90)/2*25,00)		72,500
		Sez 22-23 ((2,90+2,90)/2*6,61)		19,169
		Sez 23-24 ((2,90+2,90)/2*18,39)		53,331
		Sez 24-25 ((2,90+2,68)/2*25,00)		69,750
		Sez 25-26 ((2,68+2,68)/2*6,01)		16,107
		Sez 26-27 ((2,68+3,40)/2*18,99)		57,730
		Sez 27-28 ((3,40+3,57)/2*3,73)		12,999
		Sez 28-29 ((3,57+4,44)/2*11,27)		45,136
		Sez 29-30 ((4,44+6,68)/2*10,00)		55,600
		Totale	m3	1.500,073
28	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84.99 m2 (84,99*0,35)		29,747
		Accesso al bosco 2 56.22 m2 (56,22*0,35)		19,677
		Accesso al bosco 3 65.68 m2 (65,68*0,35)		22,988
		Totale	m3	72,412
29	54.30.02 54.30.02.01	FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((1,85+1,64)/2*5,84)		10,191
		Sez 2-3 ((1,64+0,93)/2*19,16)		24,621
		Sez 3-4 ((0,93+1,39)/2*10,74)		12,458
		Sez 4-5 ((1,39+0,85)/2*14,26)		15,971
		Sez 5-6 ((0,85+0,51)/2*15,64)		10,635
		Sez 6-7 ((0,51+0,84)/2*9,36)		6,318
		Sez 7-8 ((0,84+1,14)/2*25,00)		24,750
		Sez 8-9 ((1,14+1,66)/2*25,00)		35,000
		Sez 9-10 ((1,66+3,07)/2*25,00)		59,125
		Sez 10-11 ((3,07+2,80)/2*25,00)		73,375
		Sez 11-12 ((2,80+2,54)/2*25,00)		66,750
		Sez 12-13 ((2,54+1,03)/2*25,00)		44,625
		Sez 13-14 ((1,03+1,44)/2*2,53)		3,125
		Sez 14-15 ((1,44+1,79)/2*22,47)		36,289
		Sez 15-16 ((1,79+0,70)/2*25,00)		31,125
		Sez 16-17 ((0,70+1,70)/2*25,00)		30,000
		Sez 17-18 ((1,70+3,52)/2*17,07)		44,553
		Sez 18-19 ((3,52+3,68)/2*7,93)		28,548
		Sez 19-20 ((3,68+4,57)/2*25,00)		103,125
		Sez 20-21 ((4,57+2,90)/2*25,00)		93,375
		Sez 21-22 ((2,90+0,89)/2*25,00)		47,375
		Sez 22-23 ((0,89+1,22)/2*6,61)		6,974
		Sez 23-24 ((1,22+1,85)/2*18,39)		28,229

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 24-25 ((1,85+1,27)/2*25,00)		39,000
		Sez 25-26 ((1,27+0,93)/2*6,01)		6,611
		Sez 26-27 ((0,93+1,95)/2*18,99)		27,346
		Sez 27-28 ((1,95+1,91)/2*3,73)		7,199
		Sez 28-29 ((1,91+1,05)/2*11,27)		16,680
		Sez 29-30 ((1,05+0,88)/2*10,00)		9,650
		Totale	m3	943,023
30	54.30.05.01	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE		
	54.30.05.01.D	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba spessore variabile		
		Tratto A		
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 ((1,85+1,64)/2*5,84)		10,191
		Sez 2-3 ((1,64+0,93)/2*19,16)		24,621
		Sez 3-4 ((0,93+1,39)/2*10,74)		12,458
		Sez 4-5 ((1,39+0,85)/2*14,26)		15,971
		Sez 5-6 ((0,85+0,51)/2*15,64)		10,635
		Sez 6-7 ((0,51+0,84)/2*9,36)		6,318
		Sez 7-8 ((0,84+1,14)/2*25,00)		24,750
		Sez 8-9 ((1,14+1,66)/2*25,00)		35,000
		Sez 9-10 ((1,66+3,07)/2*25,00)		59,125
		Sez 10-11 ((3,07+2,80)/2*25,00)		73,375
		Sez 11-12 ((2,80+2,54)/2*25,00)		66,750
		Sez 12-13 ((2,54+1,03)/2*25,00)		44,625
		Sez 13-14 ((1,03+1,44)/2*2,53)		3,125
		Sez 14-15 ((1,44+1,79)/2*22,47)		36,289
		Sez 15-16 ((1,79+0,70)/2*25,00)		31,125
		Sez 16-17 ((0,70+1,70)/2*25,00)		30,000
		Sez 17-18 ((1,70+3,52)/2*17,07)		44,553
		Sez 18-19 ((3,52+3,68)/2*7,93)		28,548
		Sez 19-20 ((3,68+4,57)/2*25,00)		103,125
		Sez 20-21 ((4,57+2,90)/2*25,00)		93,375
		Sez 21-22 ((2,90+0,89)/2*25,00)		47,375
		Sez 22-23 ((0,89+1,22)/2*6,61)		6,974
		Sez 23-24 ((1,22+1,85)/2*18,39)		28,229
		Sez 24-25 ((1,85+1,27)/2*25,00)		39,000
		Sez 25-26 ((1,27+0,93)/2*6,01)		6,611
		Sez 26-27 ((0,93+1,95)/2*18,99)		27,346
		Sez 27-28 ((1,95+1,91)/2*3,73)		7,199
		Sez 28-29 ((1,91+1,05)/2*11,27)		16,680
		Sez 29-30 ((1,05+0,88)/2*10,00)		9,650
		Totale	m3	943,023
31	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D		
		Tratto A		
		Vedi elaborato grafico		
		Terreno 2,2 t/m3		
		Sez 1-2 ((6,06+5,52)/2*5,84)*2,2		74,390
		Sez 2-3 ((5,52+4,72)/2*19,16)*2,2		215,818
		Sez 3-4 ((4,72+5,18)/2*10,74)*2,2		116,959
		Sez 4-5 ((5,18+5,77)/2*14,26)*2,2		171,762
		Sez 5-6 ((5,77+3,15)/2*15,64)*2,2		153,460
		Sez 6-7 ((3,15+3,66)/2*9,36)*2,2		70,116
		Sez 7-8 ((3,66+4,59)/2*25,00)*2,2		226,875
		Sez 8-9 ((4,59+19,16)/2*25,00)*2,2		653,125



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 9-10 $((19,16+44,32)/2*25,00)*2,2$		1.745,700
		Sez 10-11 $((44,32+34,08)/2*25,00)*2,2$		2.156,000
		Sez 11-12 $((34,08+26,59)/2*25,00)*2,2$		1.668,425
		Sez 12-13 $((26,59+3,43)/2*25,00)*2,2$		825,550
		Sez 13-14 $((3,43+3,86)/2*2,53)*2,2$		20,288
		Sez 14-15 $((3,86+4,17)/2*22,47)*2,2$		198,478
		Sez 15-16 $((4,17+3,08)/2*25,00)*2,2$		199,375
		Sez 16-17 $((3,08+12,69)/2*25,00)*2,2$		433,675
		Sez 17-18 $((12,69+36,03)/2*17,07)*2,2$		914,815
		Sez 18-19 $((36,03+37,20)/2*7,93)*2,2$		638,785
		Sez 19-20 $((37,20+43,13)/2*25,00)*2,2$		2.209,075
		Sez 20-21 $((43,13+16,72)/2*25,00)*2,2$		1.645,875
		Sez 21-22 $((16,72+3,27)/2*25,00)*2,2$		549,725
		Sez 22-23 $((3,27+4,90)/2*6,61)*2,2$		59,404
		Sez 23-24 $((4,90+14,78)/2*18,39)*2,2$		398,107
		Sez 24-25 $((14,78+8,59)/2*25,00)*2,2$		642,675
		Sez 25-26 $((8,59+3,27)/2*6,01)*2,2$		78,406
		Sez 26-27 $((3,27+4,98)/2*18,99)*2,2$		172,334
		Sez 27-28 $((4,98+5,06)/2*3,73)*2,2$		41,194
		Sez 28-29 $((5,06+4,94)/2*11,27)*2,2$		123,970
		Sez 29-30 $((4,94+6,56)/2*10,00)*2,2$		126,500
		Totale	t	16.530,861
32	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Tratto A Vedi elaborato grafico Terreno 2,2 t/m3 Accesso al bosco 1 84.99 m2 $(84,99*0,30)*2,2$ Accesso al bosco 2 56.22 m2 $(56,22*0,30)*2,2$ Accesso al bosco 3 65.68 m2 $(65,68*0,30)*2,2$		56,093
				37,105
				43,349
		Totale	t	136,547
33	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente Terreno 2,2 t/m3 Tratto 1° $(83,06*(0,60*0,75))*2,2$ Pozzetti n°2 $(1,00*0,60*0,60)*2*2,2$ Tratto 2° $(259,26*(0,60*0,75))*2,2$ Pozzetti n°6 $(1,00*0,60*0,60)*6*2,2$ Tratto 3° $(50,27*(0,60*0,75))*2,2$ Pozzetti n°2 $(1,00*0,60*0,60)*2*2,2$		82,229
				1,584
				256,667
				4,752
				49,767
				1,584
		Totale	t	396,583
34	54.45.02.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C: asfalto SS12 Vedi elaborato grafico Asfalto 2,4 t/m3 Precedente ingresso $(62,51*0,15)*2,40$		22,504
		Totale	t	22,504
35	54.45.02.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C: asfalto		



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Tratto A Vedi elaborato grafico Spessore 15 cm Asfalto 2,4 t/m <sup>3</sup> Sez 1-2 ((3,71+3,53)/2*5,84)*0,15*2,4 Sez 2-3 ((3,53+3,55)/2*19,16)*0,15*2,4 Sez 3-4 ((3,55+3,77)/2*10,74)*0,15*2,4 Sez 4-5 ((3,77+3,66)/2*14,26)*0,15*2,4 Sez 5-6 ((3,66+3,34)/2*15,64)*0,15*2,4 Sez 6-7 ((3,34+3,66)/2*9,36)*0,15*2,4 Sez 7-8 ((3,66+5,07)/2*25,00)*0,15*2,4 Sez 8-9 ((5,07+0,00)/2*25,00)*0,15*2,4  Totale	t	7,611 24,418 14,151 19,071 19,706 11,794 39,285 22,815 158,851
36	55.02.05.01 55.02.05.01.A	AGGOTTAMENTI STRATI DRENANTI Materiale drenante, misurato in opera pezzatura 40 - 70 mm  Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente Sup = 0.40 m <sup>2</sup> Tratto 1° (83,06*0,40) Tratto 2° (259,26*0,40) Tratto 3° (50,27*0,40)  Totale	m <sup>3</sup>	33,224 103,704 20,108 157,036
37	77.06.01.01 77.06.01.01.D	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, RETTANGOLARI POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar 60 x 60 cm  Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente H=100 cm Tratto 1° Pozzetti n°2 (2*100) Tratto 2° Pozzetti n°6 (6*100) Tratto 3° Pozzetti n°2 (2*100)  Totale	cm	200,000 600,000 200,000 1.000,000
38	78.01.01.21 78.01.01.21.D	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale B125: 600x600mm, ca. 33kg  Tratto A Vedi elaborato grafico Fosso disperdente H=100 cm Tratto 1° Pozzetti n°2 2,000 Tratto 2° Pozzetti n°6 6,000 Tratto 3° Pozzetti n°2 2,000  Totale	cad	2,000 6,000 2,000 10,000
	85.05.10.16	Conglomerato bituminoso 0/19 per strato di collegamento binder		



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	
N.	CODICE				
39	85.05.10.16.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((6,98+6,98)/2*5,84)*10 Sez 2-3 ((6,98+6,98)/2*19,16)*10 Sez 3-4 ((6,98+6,98)/2*10,74)*10 Sez 4-5 ((6,98+7,03)/2*14,26)*10 Sez 5-6 ((7,03+7,05)/2*15,64)*10 Sez 6-7 ((7,05+7,05)/2*9,36)*10 Sez 7-8 ((7,08+7,05)/2*25,00)*10 Sez 8-9 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 9-10 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 10-11 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 11-12 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 12-13 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 13-14 ((7,05+7,05)/2*2,53)*10 Sez 14-15 ((7,05+7,05)/2*22,47)*10 Sez 15-16 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 16-17 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 17-18 ((7,05+7,05)/2*17,07)*10 Sez 18-19 ((7,05+7,05)/2*7,93)*10 Sez 19-20 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 20-21 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez 21-22 ((7,05+7,05)/2*25,00)*10 Sez22-23 ((7,05+7,05)/2*6,61)*10 Sez 23-24 ((7,05+7,05)/2*18,39)*10 Sez 24-25 ((7,05+7,00)/2*25,00)*10 Sez 25-26 ((7,00+7,00)/2*6,01)*10 Sez 26-27 ((7,00+9,06)/2*18,99)*10 Sez 27-28 ((9,06+9,54)/2*3,73)*10 Sez 28-29 ((9,54+12,03)/2*11,27)*10 Sez 29-30 ((12,03+18,43)/2*10,00)*10			
			Totale	m2	36.720,458
40	85.05.10.16.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Tratto A Vedi elaborato grafico Accesso al bosco 1 84.99 m2 (84,99*10) Accesso al bosco 2 56.22 m2 (56,22*10) Accesso al bosco 3 65.68 m2 (65,68*10)			
			Totale	m2	2.068,900
41	86.10.02.03	Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 TE (bordo laterale) Tratto A Vedi elaborato grafico Rotatoria 34,000 Tratto A 20,600 197,700 129,600 84,000 26,000			
			Totale	m	491,900



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
42	86.10.02.05	Gruppo terminale interrato per barriere in acciaio tipo PAB H2 Tratto A Vedi elaborato grafico Rotatoria 2,000 Tratto A 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000
		Totale	nr	12,000
43	86.10.02.90	Sovrapprezzo per calandratura di nastri Tratto A Vedi elaborato grafico Rotatoria 34,000		34,000
		Totale	m	34,000
	96.01.01	INERBIMENTI E LAVORI DA GIARDINIERE INERBIMENTI SEMINAGIONI		
44	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente Tratto A Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((7,68+6,86)/2*5,84) Sez 2-3 ((6,86+4,31)/2*19,16) Sez 3-4 ((4,31+6,38)/2*10,74) Sez 4-5 ((6,38+4,09)/2*14,26) Sez 5-6 ((4,09+1,88)/2*15,64) Sez 6-7 ((1,88+3,63)/2*9,36) Sez 7-8 ((3,63+5,39)/2*25,00) Sez 8-9 ((5,39+7,10)/2*25,00) Sez 9-10 ((7,10+12,20)/2*25,00) Sez 10-11 ((12,20+11,13)/2*25,00) Sez 11-12 ((11,13+10,21)/2*25,00) Sez 12-13 ((10,21+4,93)/2*25,00) Sez 13-14 ((4,93+6,60)/2*2,53) Sez 14-15 ((6,60+7,92)/2*22,47) Sez 15-16 ((7,92+3,54)/2*25,00) Sez 16-17 ((3,54+7,37)/2*25,00) Sez 17-18 ((7,37+14,56)/2*17,07) Sez 18-19 ((14,56+15,18)/2*7,93) Sez 19-20 ((15,18+18,75)/2*25,00) Sez 20-21 ((18,75+12,15)/2*25,00) Sez 21-22 ((12,15+4,33)/2*25,00) Sez 22-23 ((4,33+5,65)/2*6,61) Sez 23-24 ((5,65+7,65)/2*18,39) Sez 24-25 ((7,65+5,80)/2*25,00) Sez 25-26 ((5,80+4,31)/2*6,01) Sez 26-27 ((4,31+8,58)/2*18,99) Sez 27-28 ((8,58+8,36)/2*3,73) Sez 28-29 ((8,36+4,95)/2*11,27) Sez 29-30 ((4,95+4,02)/2*10,00)		42,457 107,009 57,405 74,651 46,685 25,787 112,750 156,125 241,250 291,625 266,750 189,250 14,585 163,132 143,250 136,375 187,173 117,919 424,125 386,250 206,000 32,984 122,294 168,125 30,381 122,391 31,593 75,002 44,850
		Totale	m2	4.018,173
45	PA.PR.014	Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti Tratto A		

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((7,83+6,35)/2*5,84) Sez 2-3 ((6,35+2,76)/2*19,16) Sez 3-4 ((2,76+0,00)/2*10,74) Sez 7-8 ((0,00+1,47)/2*25,00) Sez 8-9 ((1,47+2,75)/2*25,00) Sez 9-10 ((2,75+0,00)/2*25,00)		41,406 87,274 14,821 18,375 52,750 34,375
		Totale	m2	249,001
		<b>ST - Strade</b>		
	53.05.01.01	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE Taglio di pavimentazioni bituminose per spessori di pavimentazione oltre 20,00 cm		
46	53.05.01.01.C	SS12 Vedi elaborato grafico Lato sud 8,870 Lato nord 10,110		8,870 10,110
		Totale	m	18,980
	53.10.01	RIMOZIONI		
	53.10.01.01	RIMOZIONE DI PARACARRI Rimozione di paracarri		
47	53.10.01.01	SS12 Vedi elaborato grafico (1+3)		4,000
		Totale	nr	4,000
	53.10.02	RIMOZIONE DI SEGNALI STRADALI		
	53.10.02.01	Rimozione di segnali stradali		
48	53.10.02.01	SS12 Vedi elaborato grafico (2+5)		7,000
		Totale	nr	7,000
	53.10.06.01	RIMOZIONE DI STECCATI		
	53.10.06.01.C	Rimozione di steccati Steccato con orditura orizzontale h > 1,50		
49	53.10.06.01.C	SS12 Vedi elaborato grafico 14,880		14,880
		Totale	m	14,880
	53.10.12.01	RIMOZIONE DI CORDONATE		
	53.10.12.01.B	Rimozione, cernita e pulizia di cordonate cordonate in calcestruzzo		
50	53.10.12.01.B	SS12 Vedi elaborato grafico 59,540 (28,80+18,68) 46,840		59,540 47,480 46,840
		Totale	m	153,860
	53.11.06.01	RIMESSA IN OPERA DI STECCATI		
	53.11.06.01.C	Rimessa in opera di steccati Steccato con orditura orizzontale h > 1,50		
51	53.11.06.01.C	SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Recinzione vicino ad edificio 14,880		14,880
		Totale	m	14,880
	54.01.01	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI		
	54.01.01.01	SCAVI SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA)		
52	54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza		



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'				
N.	CODICE							
53	54.01.01.01	Ramo SS12 Sud	Totale	m3				
		Vedi elaborato grafico						
		Sez 1-2 ((1,06+6,71))/2*25,00			97,125			
		Sez 2-3 ((6,71+7,04))/2*10,00			68,750			
		Sez 3-4 ((7,04+7,86))/2*7,47			55,652			
				221,527				
54	54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza	Totale	m3				
		Ramo SS12 Nord						
		Vedi elaborato grafico						
		Sez 1-2 ((0,03+4,31))/2*10,00			21,700			
		Sez 2-3 ((4,31+6,53))/2*15,00			81,300			
				132,900				
				235,900				
55	54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza	Totale	m3				
		Ramo SS12 lago di Varna						
		Vedi elaborato grafico						
		Sez 3-4 ((0,00+8,05))/2*14,26			57,397			
		Sez 4-5 ((8,05+8,39))/2*3,73			30,661			
				114,976				
				203,034				
56	54.01.02.01.A	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza	Totale	m3				
		SS12 Rotatoria						
		Vedi elaborato grafico						
		Sez 1-2 ((5,62+5,43))/2*12,15			67,129			
		Sez 2-3 ((5,43+4,92))/2*9,84			50,922			
		Sez 3-4 ((4,92+5,02))/2*5,94			29,522			
		Sez 4-5 ((5,02+3,85))/2*12,35			54,772			
		Sez 5-6 ((3,85+3,79))/2*12,35			47,177			
		Sez 6-7 ((3,79+4,70))/2*6,13			26,022			
		Sez 7-8 ((4,70+5,00))/2*1,45			7,033			
		Sez 8-9 ((5,00+8,20))/2*8,39			55,374			
		Sez 9-10 ((8,20+6,04))/2*10,14			72,197			
		Sez 10-11 ((6,04+5,62))/2*11,85			69,086			
								479,234
					54.01.02.01	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA (LAVORI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA)		
	54.01.02.01.A	Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza con caricamento su mezzo e con trasporto						
		SS12 Cavidotti rotatoria						
		Vedi elaborato grafico						
		Linea (87,38+(0,70+0,50))		88,580				
		Pozzetti ((0,80*0,80*1,00)*4)		2,560				
				91,140				
57	54.01.02.01.B	deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	Totale	m3				
		SS12 Cavidotti rotatoria						
		Vedi elaborato grafico						
		Linea (87,38+(0,70+0,50))			88,580			
		Pozzetti ((1,80*1,80*1,00)*4)			12,960			
				-2,560				
				98,980				
58	54.02.03	DEMOLIZIONI						
	54.02.03.10	DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMME ED IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO						
		Demolizione di muratura mista						



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		SS12 Vedi elaborato grafico Ramo sud, muretto bordo strada Sup 0.27 m2 (37,36*0,27)		
			Totale	m3
				10,087
				10,087
59	54.02.20.03	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI Demolizione di pavimentazione bituminosa spessore di pavimentazione fino a 10 cm		
	54.02.20.03.A	Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez ((7,65+7,73)/2*25,00) Sez ((7,73+8,44)/2*10,00) Sez ((8,44+10,84)/2*7,47)		
			Totale	m2
				192,250
				80,850
				72,011
				345,111
60	54.02.20.03.A	spessore di pavimentazione fino a 10 cm Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+8,64)/2*10,00) Sez 2-3 ((8,64+9,90)/2*15,00) Sez 3-4 ((9,90+8,38)/2*15,00)		
			Totale	m2
				86,650
				139,050
				137,100
				362,800
61	54.02.20.03.A	spessore di pavimentazione fino a 10 cm Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00) Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74) Sez 3-4 ((4,35+12,12)/2*14,26) Sez 4-5 ((12,12+18,46)/2*3,73) Sez 5-6 ((18,46+22,98)/2*14,75)		
			Totale	m2
				50,500
				45,054
				117,431
				57,032
				305,620
				575,637
62	54.02.20.03.A	spessore di pavimentazione fino a 10 cm SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez 1-2 ((22,22+18,01)/2*12,15) Sez 2-3 ((18,01+7,81)/2*9,84) Sez 3-4 ((7,81+3,82)/2*5,94) Sez 4-5 ((3,82+5,30)/2*12,35) Sez 5-6 ((5,30+18,70)/2*9,72) Sez 6-7 ((18,70+18,00)/2*6,13) Sez 7-8 ((18,00+18,00)/2*1,45) Sez 8-9 ((18,00+17,59)/2*8,39) Sez 9-10 ((17,59+17,99)/2*10,14) Sez 10-11 ((17,99+22,22)/2*11,85)		
			Totale	m2
				244,397
				127,034
				34,541
				56,316
				116,640
				112,486
				26,100
				149,300
				180,391
				238,244
				1.285,449
63	54.02.20.03.B	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez 1-2 ((7,65+7,73)/2*25,00)		
				192,250

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
64	54.02.20.03.B	Sez 2-3 ((7,73+8,44)/2*10,00)	Totale	80,850
		Sez 3-4 ((8,44+10,84)/2*7,47)		72,011
				345,111
65	54.02.20.03.B	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico	Totale	
		Sez 1-2 ((8,69+8,64)/2*10,00)		86,650
		Sez 2-3 ((8,64+9,90)/2*15,00)		139,050
66	54.02.20.03.B	Sez 3-4 ((9,90+8,38)/2*15,00)	Totale	137,100
				362,800
67	54.02.20.03.C	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore	Totale	
		Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00)		50,500
		Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74)		45,054
68	54.02.20.03.C	Sez 3-4 ((4,35+12,12)/2*14,26)	Totale	117,431
		Sez 4-5 ((12,12+18,46)/2*3,73)		57,032
		Sez 5-6 ((18,46+22,98)/2*14,75)		305,620
69	54.02.20.03.C	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 20 cm SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm	Totale	
		Sez 1-2 ((22,22+18,01)/2*12,15)		244,397
		Sez 2-3 ((18,01+7,81)/2*9,84)		127,034
67	54.02.20.03.C	Sez 3-4 ((7,81+3,82)/2*5,94)	Totale	34,541
		Sez 4-5 ((3,82+5,30)/2*12,35)		56,316
		Sez 5-6 ((5,30+18,70)/2*9,72)		116,640
68	54.02.20.03.C	Sez 6-7 ((18,70+18,00)/2*6,13)	Totale	112,486
		Sez 7-8 ((18,00+18,00)/2*1,45)		26,100
		Sez 8-9 ((18,00+17,59)/2*8,39)		149,300
69	54.02.20.03.C	Sez 9-10 ((17,59+17,99)/2*10,14)	Totale	180,391
		Sez 10-11 ((17,99+22,22)/2*11,85)		238,244
				1.285,449
67	54.02.20.03.C	spessore di pavimentazione oltre 20 cm Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Spessore	Totale	
		Sez 1-2 ((7,65+7,73)/2*25,00)*0,10		19,225
		Sez 2-3 ((7,73+8,44)/2*10,00)*0,10		8,085
68	54.02.20.03.C	Sez 3-4 ((8,44+10,84)/2*7,47)*0,10	Totale	7,201
				34,511
69	54.02.20.03.C	spessore di pavimentazione oltre 20 cm Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico	Totale	
		Sez 1-2 ((8,69+8,64)/2*10,00)*0,10		8,665
		Sez 2-3 ((8,64+9,90)/2*15,00)*0,10		13,905
69	54.02.20.03.C	Sez 3-4 ((9,90+8,38)/2*15,00)*0,10	Totale	13,710
				36,280



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00)*0,10 Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74)*0,10 Sez 3-4 ((4,35+12,12)/2*14,26)*0,10 Sez 4-5 ((12,12+18,46)/2*3,73)*0,10 Sez 5-6 ((18,46+22,98)/2*14,75)*0,10 <b>Totale</b>	m3	5,050 4,505 11,743 5,703 30,562 <b>57,563</b>
70	54.02.20.03.C	spessore di pavimentazione oltre 20 cm SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Sez 1-2 ((22,22+18,01)/2*12,15)*0,10 Sez 2-3 ((18,01+7,81)/2*9,84)*0,10 Sez 3-4 ((7,81+3,82)/2*5,94)*0,10 Sez 4-5 ((3,82+5,30)/2*12,35)*0,10 Sez 5-6 ((5,30+18,70)/2*9,72)*0,10 Sez 6-7 ((18,70+18,00)/2*6,13)*0,10 Sez 7-8 ((18,00+18,00)/2*1,45)*0,10 Sez 8-9 ((18,00+17,59)/2*8,39)*0,10 Sez 9-10 ((17,59+17,99)/2*10,14)*0,10 Sez 10-11 ((17,99+22,22)/2*11,85)*0,10 <b>Totale</b>	m3	24,440 12,703 3,454 5,632 11,664 11,249 2,610 14,930 18,039 23,824 <b>128,545</b>
	54.08.01.03	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE Costipamento del piano di posa della fondazione stradale Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM)		
71	54.08.01.03.B	Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((2,24+11,45)/2*25,00) Sez 2-3 ((11,45+13,73)/2*10,00) Sez 3-4 ((13,73+19,24)/2*7,47) <b>Totale</b>	m2	171,125 125,900 123,143 <b>420,168</b>
72	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+9,91)/2*10,00) Sez 2-3 ((9,91+11,92)/2*15,00) Sez 3-4 ((11,92+16,71)/2*15,00) <b>Totale</b>	m2	93,000 163,725 214,725 <b>471,450</b>
73	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00) Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74) Sez 3-4 ((4,35+13,98)/2*14,26) Sez 4-5 ((13,98+13,03)/2*3,73) Sez 5-6 ((13,03+18,95)/2*14,75) <b>Totale</b>	m2	50,500 45,054 130,693 50,374 235,853 <b>512,474</b>
74	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) SS12 Rotatoria		



## Computo metrico

## P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 $((10,72+9,86)/2*12,15)$		125,024
		Sez 2-3 $((9,86+11,55)/2*9,84)$		105,337
		Sez 3-4 $((11,55+12,28)/2*5,94)$		70,775
		Sez 4-5 $((12,28+9,84)/2*12,35)$		136,591
		Sez 5-6 $((9,84+10,87)/2*9,72)$		100,651
		Sez 6-7 $((10,87+9,86)/2*6,13)$		63,537
		Sez 7-8 $((9,86+9,86)/2*1,45)$		14,297
		Sez 8-9 $((9,86+10,95)/2*8,39)$		87,298
		Sez 9-10 $((10,95+9,85)/2*10,14)$		105,456
		Sez 10-11 $((9,85+10,72)/2*11,85)$		121,877
		Totale	m2	930,843
75	54.10.02.05 54.10.02.05.A	Rinterro di scavi a sezione ristretta per opere sensibili a cedimenti SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Linea $(87,38+(0,70+0,50))$ Pozzetti $((1,80*1,80*1,00)*4)$ $-((0,80*0,80*1,00)*4)$		88,580
				12,960
				-2,560
		Totale	m3	98,980
76	54.10.03.03 54.10.03.03.A	FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Formazione di rilevati e rinterri per opere sensibili a cedimenti Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 $((0,25+0,53)/2*25,00)$ Sez 2-3 $((0,53+0,43)/2*10,00)$ Sez 3-4 $((0,43+0,22)/2*7,47)$		9,750
				4,800
				2,428
		Totale	m3	16,978
77	54.10.03.03.A	per opere sensibili a cedimenti Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 $((0,00+0,28)/2*10,00)$ Sez 2-3 $((0,28+0,35)/2*15,00)$ Sez 3-4 $((0,35+1,44)/2*15,00)$		1,400
				4,725
				13,425
		Totale	m3	19,550
78	54.10.03.03.A	per opere sensibili a cedimenti Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 3-4 $((0,00+0,76)/2*14,26)$ Sez 4-5 $((0,76+0,71)/2*3,73)$ Sez 5-6 $((0,71+0,40)/2*14,75)$		5,419
				2,742
				8,186
		Totale	m3	16,347
79	54.10.03.03.A	per opere sensibili a cedimenti SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 $((6,81+4,51)/2*12,15)$ Sez 2-3 $((4,51+6,20)/2*9,84)$ Sez 3-4 $((6,20+9,93)/2*5,94)$ Sez 4-5 $((9,93+15,32)/2*12,35)$ Sez 5-6 $((15,32+9,94)/2*9,72)$ Sez 6-7 $((9,94+8,59)/2*6,13)$ Sez 7-8 $((8,59+8,52)/2*1,45)$		68,769
				52,693
				47,906
				155,919
				122,764
				56,794
				12,405



## Computo metrico

## P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 8-9 ((8,52+8,53)/2*8,39) Sez 9-10 ((8,53+9,85)/2*10,14) Sez 10-11 ((9,85+6,81)/2*11,85)  Totale	m3	71,525 93,187 98,711 780,673
	54.16.03.10	STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO) FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale spessore finito: 5 cm		
80	54.16.03.10.A	Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,45+9,89)/2*25,00) Sez 2-3 ((9,89+12,38)/2*10,00) Sez 3-4 ((12,38+18,24)/2*7,47)  Totale	m2	229,250 111,350 114,366 454,966
	54.16.03.10.A	spessore finito: 5 cm Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+9,21)/2*10,00) Sez 2-3 ((9,21+9,27)/2*15,00) Sez 3-4 ((9,27+13,02)/2*15,00)  Totale	m2	89,500 138,600 167,175 395,275
82	54.16.03.10.A	spessore finito: 5 cm Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00) Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74) Sez 3-4 ((4,35+(13,06+4,21))/2*14,26) Sez 4-5 (((13,06+4,21)+(12,11+10,98))/2*3,73) Sez 5-6 (((12,11+10,98)+(18,05+5,10))/2*14,75)  Totale	m2	50,500 45,054 154,151 75,271 341,020 665,996
83	54.16.03.10.A	spessore finito: 5 cm SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,98+9,00)/2*12,15) Sez 2-3 ((9,00+9,30)/2*9,84) Sez 3-4 ((9,30+9,25)/2*5,94) Sez 4-5 ((9,25+9,00)/2*12,35) Sez 5-6 ((9,00+9,25)/2*9,72) Sez 6-7 ((9,25+9,00)/2*6,13) Sez 7-8 ((9,00+9,00)/2*1,45) Sez 8-9 ((9,00+9,21)/2*8,39) Sez 9-10 ((9,21+8,98)/2*10,14) Sez 10-11 ((8,98+8,98)/2*11,85)  Totale	m2	109,229 90,036 55,094 112,694 88,695 55,936 13,050 76,391 92,223 106,413 799,761
84	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,61+4,73)/2*25,00) Sez 2-3 ((4,73+5,55)/2*10,00) Sez 3-4 ((5,55+8,82)/2*7,47)  Totale	m3	66,750 51,400 53,672 171,822

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
85	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,18+3,35)/2*10,00) Sez 2-3 ((3,35+3,37)/2*15,00) Sez 3-4 ((3,37+4,69)/2*15,00)		
		Totale	m3	17,650 50,400 60,450 128,500
86	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+0,10)/2*25,00) Sez 2-3 ((0,10+0,09)/2*10,74) Sez 3-4 ((0,09+(6,09+0,62))/2*14,26) Sez 4-5 (((6,09+0,62)+(5,66+2,75))/2*3,73) Sez 5-6 (((5,66+2,75)+(8,33+2,12))/2*14,75)		
		Totale	m3	1,250 1,020 48,484 28,199 139,093 218,046
87	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((7,49+7,13)/2*12,15) Sez 2-3 ((7,13+8,10)/2*9,84) Sez 3-4 ((8,10+7,60)/2*5,94) Sez 4-5 ((7,60+7,13)/2*12,35) Sez 5-6 ((7,13+7,60)/2*9,72) Sez 6-7 ((7,60+7,13)/2*6,13) Sez 7-8 ((7,13+7,13)/2*1,45) Sez 8-9 ((7,13+7,66)/2*8,39) Sez 9-10 ((7,66+7,12)/2*10,14) Sez 10-11 ((7,12+7,49)/2*11,85)		
		Totale	m3	88,817 74,932 46,629 90,958 71,588 45,147 10,339 62,044 74,935 86,564 651,953
88	54.30.02 54.30.02.01	FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,44+0,48)/2*25,00) Sez 2-3 ((0,48+0,66)/2*10,00) Sez 3-4 ((0,66+0,56)/2*7,47)		
		Totale	m3	11,500 5,700 4,557 21,757
89	54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,02+0,50)/2*10,00) Sez 2-3 ((0,50+0,90)/2*15,00) Sez 3-4 ((0,90+1,36)/2*15,00)		
		Totale	m3	2,600 10,500 16,950 30,050
90	54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 3-4 ((0,00+0,35)/2*14,26) Sez 4-5 ((0,35+0,28)/2*3,73) Sez 5-6 ((0,28+1,14)/2*14,75)		
		Totale	m3	2,496 1,175 10,473 14,144

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
91	54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,28+2,13)/2*12,15) Sez 2-3 ((2,13+2,63)/2*9,84) Sez 3-4 ((2,63+2,76)/2*5,94) Sez 4-5 ((2,76+2,13)/2*12,35) Sez 5-6 ((2,13+3,11)/2*9,72) Sez 6-7 ((3,11+2,13)/2*6,13) Sez 7-8 ((2,13+2,13)/2*1,45) Sez 8-9 ((2,13+2,59)/2*8,39) Sez 9-10 ((2,59+6,27)/2*10,14) Sez 10-11 ((6,27+3,28)/2*11,85) <b>Totale</b>		
			m3	32,866 23,419 16,008 30,196 25,466 16,061 3,089 19,800 44,920 56,584 <b>268,409</b>
92	54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Aiuola 1 (13,01*0,30) Aiuola 2 (8,97*0,30) Aiuola 3 (13,23*0,30) Aiuola 4 (17,82*0,30) <b>Totale</b>		
			m3	3,903 2,691 3,969 5,346 <b>15,909</b>
	54.30.05.01	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE		
93	54.30.05.01.D	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba spessore variabile Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,44+0,48)/2*25,00) Sez 2-3 ((0,48+0,66)/2*10,00) Sez 3-4 ((0,66+0,56)/2*7,47) <b>Totale</b>		
			m3	11,500 5,700 4,557 <b>21,757</b>
94	54.30.05.01.D	spessore variabile Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,02+0,50)/2*10,00) Sez 2-3 ((0,50+0,90)/2*15,00) Sez 3-4 ((0,90+1,36)/2*15,00) <b>Totale</b>		
			m3	2,600 10,500 16,950 <b>30,050</b>
95	54.30.05.01.D	spessore variabile Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 3-4 ((0,00+0,35)/2*14,26) Sez 4-5 ((0,35+0,28)/2*3,73) Sez 5-6 ((0,28+1,14)/2*14,75) <b>Totale</b>		
			m3	2,496 1,175 10,473 <b>14,144</b>
96	54.30.05.01.D	spessore variabile SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,28+2,13)/2*12,15) Sez 2-3 ((2,13+2,63)/2*9,84) Sez 3-4 ((2,63+2,76)/2*5,94)		
				32,866 23,419 16,008

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 4-5 ((2,76+2,13)/2*12,35)		30,196
		Sez 5-6 ((2,13+3,11)/2*9,72)		25,466
		Sez 6-7 ((3,11+2,13)/2*6,13)		16,061
		Sez 7-8 ((2,13+2,13)/2*1,45)		3,089
		Sez 8-9 ((2,13+2,59)/2*8,39)		19,800
		Sez 9-10 ((2,59+6,27)/2*10,14)		44,920
		Sez 10-11 ((6,27+3,28)/2*11,85)		56,584
		Totale	m3	268,409
97	54.30.05.01.D	spessore variabile SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Spessore 30 cm Aiuola 1 (13,01*0,30) Aiuola 2 (8,97*0,30) Aiuola 3 (13,23*0,30) Aiuola 4 (17,82*0,30)		3,903 2,691 3,969 5,346
		Totale	m3	15,909
98	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Terra 2,2 t/m3 Sez 1-2 ((1,06+6,71)/2*25,00)*2,2 Sez 2-3 ((6,71+7,04)/2*10,00)*2,2 Sez 3-4 ((7,04+7,86)/2*7,47)*2,2		213,675 151,250 122,433
		Totale	t	487,358
99	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,03+4,31)/2*10,00)*2,20 Sez 2-3 ((4,31+6,53)/2*15,00)*2,20 Sez 3-4 ((6,53+11,19)/2*15,00)*2,20		47,740 178,860 292,380
		Totale	t	518,980
100	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Terreno 2,2 t/m3 Sez 3-4 ((0,00+8,05)/2*14,26)*2,20 Sez 4-5 ((8,05+8,39)/2*3,73)*2,20 Sez 5-6 ((8,39+7,20)/2*14,75)*2,20		126,272 67,453 252,948
		Totale	t	446,673
101	54.45.01.04	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Terreno 2,2 t/m3 Sez 1-2 ((5,62+5,43)/2*12,15)*2,2 Sez 2-3 ((5,43+4,92)/2*9,84)*2,2 Sez 3-4 ((4,92+5,02)/2*5,94)*2,2 Sez 4-5 ((5,02+3,85)/2*12,35)*2,2 Sez 5-6 ((3,85+3,79)/2*12,35)*2,2 Sez 6-7 ((3,79+4,70)/2*6,13)*2,2 Sez 7-8 ((4,70+5,00)/2*1,45)*2,2 Sez 8-9 ((5,00+8,20)/2*8,39)*2,2		147,683 112,028 64,948 120,499 103,789 57,248 15,472 121,823

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
102	54.45.01.04	Sez 9-10 ((8,20+6,04)/2*10,14)*2,2	Totale	158,833
		Sez 10-11 ((6,04+5,62)/2*11,85)*2,2		151,988
			t	1.054,311
103	54.45.02 54.45.02.01	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D	Totale	
		SS12 Cavidotti rotatoria		
		Vedi elaborato grafico		
		Terreno 2,2 t/m3 (1263,00*2,2)		2.778,600
		Linea (87,38+(0,70+0,50))*2,2		194,876
		Pozzetti ((0,80*0,80*1,00)*4)*2,2		5,632
			t	2.979,108
104	54.45.02 54.45.02.03	DIRITTI DI DISCARICA PER MACERIE EDILI	Totale	
		Diritti di discarica per materiale di categoria cat.2/A: macerie edili minerali		
		SS12		
		Vedi elaborato grafico		
		Ramo sud, muretto bordo strada		
		Muatura mista 2,5 t/m3		
		Sup 0.27 m2 (37,36*0,27)*2,5		25,218
			t	25,218
105	54.45.02.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C: asfalto	Totale	
		Ramo SS12 Sud		
		Vedi elaborato grafico		
		Spessore 30 cm		
		Asfalto 2,4 t/m3		
		Sez 1-2 ((7,65+7,73)/2*25,00)*0,30*2,4		138,420
		Sez 2-3 ((7,73+8,44)/2*10,00)*0,30*2,4		58,212
		Sez 3-4 ((8,44+10,84)/2*7,47)*0,30*2,4		51,848
			t	248,480
106	54.45.02.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C: asfalto	Totale	
		Ramo SS12 lago di Varna		
		Vedi elaborato grafico		
		Spessore 30 cm		
		Asfalto 2,4 t/m3		
		Fresato		
		Sez 1-2 ((3,42+0,00)/2*25,00)*0,03*2,40		3,078
		Sez 2-3 ((8,05+0,00)/2*3,72)*0,03*2,40		1,078
		Demolizione asfalto		
		Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00)*0,30*2,40		36,360
		Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74)*0,30*2,40		32,439
		Sez 3-4 ((4,35+12,12)/2*14,26)*0,30*2,40		84,550
		Sez 4-5 ((12,12+18,46)/2*3,73)*0,30*2,40		41,063
		Sez 5-6 ((18,46+22,98)/2*14,75)*0,30*2,40		220,046
			t	418,614
107	54.45.02.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C: asfalto		
		SS12 Rotatoria		
		Vedi elaborato grafico		



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Spessore 30 cm Asfalto 2,4 t/m3 Sez 1-2 ((22,22+18,01)/2*12,15)*0,30*2,4 Sez 2-3 ((18,01+7,81)/2*9,84)*0,30*2,4 Sez 3-4 ((7,81+3,82)/2*5,94)*0,30*2,4 Sez 4-5 ((3,82+5,30)/2*12,35)*0,30*2,4 Sez 5-6 ((5,30+18,70)/2*9,72)*0,30*2,4 Sez 6-7 ((18,70+18,00)/2*6,13)*0,30*2,4 Sez 7-8 ((18,00+18,00)/2*1,45)*0,30*2,4 Sez 8-9 ((18,00+17,59)/2*8,39)*0,30*2,4 Sez 9-10 ((17,59+17,99)/2*10,14)*0,30*2,4 Sez 10-11 ((17,99+22,22)/2*11,85)*0,30*2,4		175,966 91,465 24,870 40,548 83,981 80,990 18,792 107,496 129,881 171,536
		Totale	t	925,525
	59.07.01.01	OPERE IN PIETRA NATURALE ED ARTIFICIALE OPERE MISTE IN PIETRAMI E MALTA CEMENTIZIA MURATURA MISTA Muratura in pietrame e malta a mosaico greggio con porfido, da cava Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico		
108	59.07.01.01.A	Sez 1-2 ((0,27+0,30)/2*25,00) Sez 2-3 ((0,30+0,21)/2*10,00) Sez 3-4 ((0,21+0,23)/2*7,47)		7,125 2,550 1,643
		Totale	m3	11,318
	75.10.01.40	Tubi di polietilene per protezione cavi DN 160 mm		
109	75.10.01.40.F	SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Linea (2*87,38)		174,760
		Totale	m	174,760
	75.80.05	LAVORI ACCESSORI NASTRI DI AVVERTIMENTO E LOCALIZZAZIONE Nastro di localizzazione		
110	75.80.05.10	SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Linea (2*87,38)		174,760
		Totale	m	174,760
	75.80.50.05	ACCESSORI PER IL TRASCINAMENTO DI CAVI Filo di trascinamento cavi filo di ferro ø 2,5 - 3,0 mm, zincato		
111	75.80.50.05.B	SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Linea (2*87,38)		174,760
		Totale	m	174,760
	77.06.01.01	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, RETTANGOLARI POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar 80 x 80 cm		
112	77.06.01.01.F	SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Pozzetti h = 123 cm (4*123)		492,000
		Totale	cm	492,000
	78.01.01.23	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400: 800x800mm, ca. 96kg		
113	78.01.01.23.E			



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Pozzetti 4,000		4,000
		Totale	cad	4,000
	85.05.01.01	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE LAVORI PRELIMINARI		
114	85.05.01.01.B	Asportazione di pavimentazione con fresa per s fino a 2,0 cm Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,42+0,00)/2*25,00) Sez 3-4 ((8,05+0,00)/2*3,72)		42,750
		Totale	m2	14,973
				57,723
115	85.05.01.01.C	per ogni cm di s oltre i primi 2,0 Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,42+0,00)/2*25,00)*1 Sez 3-4 ((8,05+0,00)/2*3,72)*1		42,750
		Totale	m2	14,973
				57,723
116	85.05.05 85.05.05.05	APPLICAZIONI CON LEGANTI BITUMINOSI Applicazione di una mano di emulsione cationica Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,42+0,00)/2*25,00) Sez 3-4 ((8,05+0,00)/2*3,72)		42,750
		Totale	m2	14,973
				57,723
117	85.05.10.06 85.05.10.06.A	PAVIMENTAZIONI CON CONGLOMERATO BITUMINOSO Conglomerato bituminoso 0/40 con bitume modificato per strato di base per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,37+9,84)/2*25,00)*12 Sez 2-3 ((9,84+10,44)/2*10,00)*12 Sez 3-4 ((10,44+18,19)/2*7,47)*12		2.731,500
		Totale	m2	1.216,800
				1.283,197
				5.231,497
118	85.05.10.06.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+9,10)/2*10,00)*12 Sez 2-3 ((9,10+9,16)/2*15,00)*12 Sez 3-4 ((9,16+12,92)/2*15,00)*12		1.067,400
		Totale	m2	1.643,400
				1.987,200
				4.698,000
119	85.05.10.06.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00)*12 Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74)*12 Sez 3-4 ((4,35+12,85)/2*14,26)*12 Sez 4-5 ((12,85+11,89)/2*3,73)*12 Sez 5-6 ((11,89+17,74)/2*14,75)*12		606,000
		Totale	m2	540,652
				1.471,632
				553,681
				2.622,255
				5.794,220



## Computo metrico

## P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
120	85.05.10.06.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,98+9,00)/2*12,15)*12 Sez 2-3 ((9,00+9,30)/2*9,84)*12 Sez 3-4 ((9,30+9,25)/2*5,94)*12 Sez 4-5 ((9,25+9,00)/2*12,35)*12 Sez 5-6 ((9,00+9,25)/2*9,72)*12 Sez 6-7 ((9,25+9,00)/2*6,13)*12 Sez 7-8 ((9,00+9,00)/2*1,45)*12 Sez 8-9 ((9,00+9,21)/2*8,39)*12 Sez 9-10 ((9,21+8,98)/2*10,14)*12 Sez 10-11 ((8,98+8,98)/2*11,85)*12		
		Totale	m2	9.597,123
121	85.05.10.13 85.05.10.13.A	Conglomerato bituminoso 0/25 con bitume modificato per strato di collegamento binder per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,37+9,84)/2*25,00)*8 Sez 2-3 ((9,84+10,44)/2*10,00)*8 Sez 3-4 ((10,44+18,19)/2*7,47)*8		
		Totale	m2	3.487,664
122	85.05.10.13.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+9,10)/2*10,00)*8 Sez 2-3 ((9,10+9,16)/2*15,00)*8 Sez 3-4 ((9,16+12,92)/2*15,00)*8		
		Totale	m2	3.132,000
123	85.05.10.13.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+4,04)/2*25,00)*8 Sez 2-3 ((4,04+4,35)/2*10,74)*8 Sez 3-4 ((4,35+12,85)/2*14,26)*8 Sez 4-5 ((12,85+11,89)/2*3,73)*8 Sez 5-6 ((11,89+17,74)/2*14,75)*8		
		Totale	m2	3.862,813
124	85.05.10.13.A	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,98+9,00)/2*12,15)*8 Sez 2-3 ((9,00+9,30)/2*9,84)*8 Sez 3-4 ((9,30+9,25)/2*5,94)*8 Sez 4-5 ((9,25+9,00)/2*12,35)*8 Sez 5-6 ((9,00+9,25)/2*9,72)*8 Sez 6-7 ((9,25+9,00)/2*6,13)*8 Sez 7-8 ((9,00+9,00)/2*1,45)*8 Sez 8-9 ((9,00+9,21)/2*8,39)*8 Sez 9-10 ((9,21+8,98)/2*10,14)*8 Sez 10-11 ((8,98+8,98)/2*11,85)*8		
		Totale	m2	6.398,082

**Computo metrico****P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'		
N.	CODICE					
125	85.05.10.22	Conglomerato bituminoso 0/12 per strato d'usura di 1. categoria spessore finito <cm>: 3 Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,37+9,84)/2*25,00) Sez 2-3 ((9,84+10,44)/2*10,00) Sez 3-4 ((10,44+18,19)/2*7,47)				
	85.05.10.22.A					
				Totale	m2	435,958
126	85.05.10.22.A	spessore finito <cm>: 3 Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,69+9,10)/2*10,00) Sez 2-3 ((9,10+9,16)/2*15,00) Sez 3-4 ((9,16+12,92)/2*15,00)				
				Totale	m2	391,500
127	85.05.10.22.A	spessore finito <cm>: 3 Ramo SS12 lago di Varma Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((3,42+4,04)/2*25,00) Sez 2-3 ((4,04+(8,05+4,35))/2*10,74) Sez 3-4 (((8,05+4,35)+12,85)/2*14,26) Sez 4-5 ((12,85+11,89)/2*3,73) Sez 5-6 ((11,89+17,74)/2*14,75)				
				Totale	m2	626,227
128	85.05.10.22.A	spessore finito <cm>: 3 SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((8,98+9,00)/2*12,15) Sez 2-3 ((9,00+9,30)/2*9,84) Sez 3-4 ((9,30+9,25)/2*5,94) Sez 4-5 ((9,25+9,00)/2*12,35) Sez 5-6 ((9,00+9,25)/2*9,72) Sez 6-7 ((9,25+9,00)/2*6,13) Sez 7-8 ((9,00+9,00)/2*1,45) Sez 8-9 ((9,00+9,21)/2*8,39) Sez 9-10 ((9,21+8,98)/2*10,14) Sez 10-11 ((8,98+8,98)/2*11,85)				
				Totale	m2	799,761
	129			86.01.02.01	MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA CORDONATE CORDONATE DI CALCESTRUZZO Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm C 35/45 resistente al gelo ed ai sali SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico 44,770 43,850	
86.01.02.01.B						
		Totale	m	88,620		
130	86.01.02.10	Cordolo tipo "olandese" per isole spartitraffico L = 50 cm, H = 50 cm, s = 15 cm SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Aiuola 1 20,990 Aiuola 2 18,470				
	86.01.02.10.A					



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Aiuola 3 21,530		21,530
		Aiuola 4 56,550		56,550
		Aiuola 5 26,090		26,090
		Totale	m	143,630
	86.14.01	PARACARRI		
	86.14.01.03	PARACARRI Paracarrobianco-nero piatto, flessibile SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico 24,000		24,000
		Totale	nr	24,000
	86.30.01.01	SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE SEGNALETICA VERTICALE		
	86.30.01.01.B	Pannello regolamentare, circolare, di prescrizione, classe 2 ø 60 cm in alluminio 25/10 mm SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di obbligo 4,000		4,000
		Totale	nr	4,000
	86.30.01.01.D	ø 90 cm in alluminio 25/10 mm SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di obbligo 4,000 Limite di velocità 4,000 Fine limite di velocità 2,000		4,000 4,000 2,000
		Totale	nr	10,000
	86.30.01.06	Pannello regolamentare, triangolare, di pericolo, classe 2		
	86.30.01.06.D	90/90/90 cm in alluminio 25/10 mm SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di pericolo 9,000 Segnali di precedenza 5,000		9,000 5,000
		Totale	nr	14,000
	86.30.01.10	Pannello regolamentare di precedenza, ottagonale (STOP), classe 2		
	86.30.01.10.D	A = 90 cm in alluminio SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di precedenza 4,000		4,000
		Totale	nr	4,000
	86.30.01.14	Pannello regolamentare		
	86.30.01.14.B	Rivestimento : classe 2 SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di indicazione 2*(3,00*2,50) Pannello integrativo 2*(3,00*0,20) Pannello integrativo 1*(0,90*0,15) Segnale di direzione 8*(1,50*0,40)		15,000 1,200 0,135 4,800
		Totale	m2	21,135
	86.30.01.22	Palo tubolare in acciaio S235		
	86.30.01.22.F	ø 90 mm 7,30 kg/ml con dispositivo antirotazione SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di prescrizione (22*2,20) Segnali di indicazione (8*2,20)		48,400 17,600



### Computo metrico

#### P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Segnali complementari (4*0,90)		3,600
		Totale	m	69,600
138	86.30.01.80 86.30.01.80.B	Blocchetti di fondazione dimensioni blocchetto 40/40/50 cm SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Segnali di prescrizione 22,000 Segnali di indicazione 8,000 Segnali complementari 4,000		22,000 8,000 4,000
		Totale	nr	34,000
139	86.30.01.85	Fornitura e montaggio di telaio a portale in acciaio zincato a fuoco SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Segnale di preavviso Tubolare in acciaio zincato 260 x 182 x 8 mm 53.50 kg/m Nr 2 (2*53,50*(2,20+1,00))		342,400
		Totale	kg	342,400
140	86.30.01.86	Esecuzione di fondazioni in calcestruzzo armato C 25/30 per pannello di preselezione SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Segnale di preavviso Nr 2 (2*1,00*1,00*1,00)		2,000
		Totale	m3	2,000
141	86.30.02.01 86.30.02.01.A	SEGNALETICA ORIZZONTALE Applicazione di segnaletica orizzontale vernice rifrangente, per strisce B = 12 cm SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Tratto A 490,740 SS12 tratto nord interne 38,200 SS12 tratto sud interne 31,630 Tratto lago di Varna 96,400		490,740 38,200 31,630 96,400
		Totale	m	656,970
142	86.30.02.01.B	vernice rifrangente, per superfici, scritte SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Segnale di STOP Nr 3 (3*1,10) Lago di Varna 1,400 SS12 rotatoria 31,000 SS12 tratto nord 1,900 SS12 tratto sud 2,100 Tratto A 43,000		3,300 1,400 31,000 1,900 2,100 43,000
		Totale	m2	82,700
143	86.30.02.01.E	vernice rifrangente, per strisce B = 15 cm SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Tratto A 1039,240 SS12 tratto nord margine 122,900 SS12 tratto sud margine 136,820 Tratto lago di Varna 187,370 SS12 rotatoria 65,970		1.039,240 122,900 136,820 187,370 65,970



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m	1.552,300
144	86.30.02.01.I	vernice rifrangente, linea di arresto B = 50 cm SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Tratto lago di Varna 2,800 3,800 SS12 tratto sud 3,500 Tratto A 3,120		2,800 3,800 3,500 3,120
		Totale	m2	13,220
145	86.30.02.01.K	vernice rifrangente, linea di arresto costituita da una serie di triangoli B = 60 cm; H = 70 cm SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Linea arresto SS12 tratto nord 9,000 Tratto A 8,000 9,000 9,000		9,000 8,000 9,000 9,000
		Totale	nr	35,000
146	86.30.02.01.L	vernice rifrangente, triangolo di precedenza, grande, B = 2 m; H = 6 m SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Segnale di precedenza Nr 2 2,000		2,000
		Totale	nr	2,000
147	86.30.02.01.Q	verniciatura cordonata isola spartitraffico ed ostacoli SS12 segnaleticai rotatoria Vedi elaborato grafico Isole spartitraffico tratto A 13,350 Isole spartitraffico SS12 tratto nord 11,450 Isole spartitraffico SS12 tratto sud 16,180 Isole spartitraffico tratto lago di Varna 13,010 Isole spartitraffico SS12 rotatoria 35,060		13,350 11,450 16,180 13,010 35,060
		Totale	m2	89,050
	96.01.01	INERBIMENTI E LAVORI DA GIARDINIERE INERBIMENTI SEMINAGIONI		
148	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente Ramo SS12 Sud Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((2,60+3,70)/2*25,00) Sez 2-3 ((3,70+3,15)/2*10,00) Sez 3-4 ((3,15+3,37)/2*7,47)		78,750 34,250 24,352
		Totale	m2	137,352
149	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente Ramo SS12 Nord Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((1,96+2,86)/2*10,00) Sez 2-3 ((2,86+4,33)/2*15,00) Sez 3-4 ((4,33+5,84)/2*15,00)		24,100 53,925 76,275
		Totale	m2	154,300
150	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente		



**Computo metrico**

**P01 - Opere opzionali n° 1 (HINTERRIGGER)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
151	96.01.01.01	Ramo SS12 lago di Varna Vedi elaborato grafico Sez 3-4 ((0,00+1,54)/2*14,26) Sez 4-5 ((1,54+2,14)/2*3,73) Sez 5-6 ((2,14+3,93)/2*14,75)	m2	10,980
		Totale		44,766
				62,609
151	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente SS12 Rotatoria Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((13,12+8,52)/2*12,15) Sez 2-3 ((8,52+10,74)/2*9,84) Sez 3-4 ((10,74+11,13)/2*5,94) Sez 4-5 ((11,13+8,52)/2*12,35) Sez 5-6 ((8,52+12,55)/2*9,72) Sez 6-7 ((12,55+8,52)/2*6,13) Sez 7-8 ((8,52+8,52)/2*1,45) Sez 8-9 ((8,52+10,50)/2*8,39) Sez 9-10 ((10,50+2,13)/2*10,14) Sez 10-11 ((2,13+13,12)/2*11,85)	m2	131,463
		Totale		90,356
				826,028
152	96.01.01.01	Seminazione a secco con miscele di semente SS12 Cavidotti rotatoria Vedi elaborato grafico Aiuola 1 13,010 Aiuola 2 8,970 Aiuola 3 13,230 Aiuola 4 17,820	m2	13,010
		Totale		17,820
				53,030
153	PA.PR.013	DELINEATORE DI OSTACOLO SS12 segnaletici rotatoria Vedi elaborato grafico Segnalazione delle isole spartitraffico 4,000	nr	4,000
		Totale		4,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

391B - Opere paramassi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	
N.	CODICE				
154	51.02.01.50	<b>DB - Lavori nel deposito</b> PREZZI ELEMENTARI NOLI MEZZI DI TRASPORTO Elicottero carico utile 800 kg / H=2500 m Deposito Genauen 2 Barriere paramassi deformabili Si considera un forfait di viaggio comprensivo di andata e ritorno dall'eliporto Circa 6 ore per 60 minuti = 360 minuti 360			
	51.02.01.50.C			Totale	360,000
155	54.10.02	RILEVATI E RINTERRI SOLA ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale Deposito Genauen 2 Settore 1 - Vallo T1 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5 Area Sezione Vallo = 4.84 m <sup>2</sup> Lunghezza Vallo = m 93 4,84 * 93 Settore 2 - Vallo T2 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5 Area Sezione Vallo = 4.84 m <sup>2</sup> Lunghezza Vallo = m 65 4,84 * 65 Settore 4 - Vallo T4/b1 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5 Area Sezione Vallo = 4.84 m <sup>2</sup> Lunghezza Vallo = m 120 4,84 * 120 Settore 4 - Vallo T4/b2 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5 Area Sezione Vallo = 4.84 m <sup>2</sup> Lunghezza Vallo = m 105 4,84 * 105			
	54.10.02.01*				450,120
					314,600
					580,800
				Totale	m3
156	54.10.02.03	Esecuzione di rilevati e rinterri per opere non sensibili a cedimenti Deposito Genauen 2 Settore 1 - Vallo T1 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5 Area Sezione Vallo = 4.84 m <sup>2</sup> Lunghezza Vallo = m 93 4,84 * 93 Settore 2 - Vallo T2 Altezza Vallo m 1.5 Larghezza di base Vallo m 1.5			
	54.10.02.03.B				450,120





**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

391B - Opere paramassi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'							
N.	CODICE										
159	54.30.05.01 54.30.05.01.C	Asportazione di terra vegetale per pista ed esecuzione vallo, area m2 2.46 2,46 * 120 Settore 4 - Vallo T4b2 Lunghezza del vallo m 105 Asportazione di terra vegetale per pista ed esecuzione vallo, area m2 2.46 2,46 * 105  <p style="text-align: right;">Totale</p>	m3	295,200							
		258,300									
		942,180									
		738,420		SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba spessore 26 - 35 cm Deposito Genauen 2 Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Settore 1 - Vallo T1 Lunghezza del vallo m 93 Asportazione di terra vegetale per pista ed esecuzione vallo, area mq/m 7.94 7,94 * 93 Settore 2 - Vallo T2 Lunghezza del vallo m 65 7,94 * 65 Settore 4 - Vallo T4b1 Lunghezza del vallo m 120 7,94 * 120 Settore 4 - Vallo T4b2 Lunghezza del vallo m 105 7,94 * 105  <p style="text-align: right;">Totale</p>	m2	833,700					
				3.041,020							
				750,000		86.18.01.01 86.18.01.01.A	CONSOLIDAMENTO ROCCE DISGAGGIO DI SCARPATE ROCCIOSE Disgaggio e pulizia di pareti rocciose per intervento computato a superficie Deposito Genauen 2 Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Superficie complessiva delle reti in aderenza = 500 m2 Ipotesi di superficie di disgaggio prevista + 50% della superficie delle reti in aderenza = 500 m2 * 1.5 = 750 m2 750  <p style="text-align: right;">Totale</p>	m2	750,000		
						750,000					
						500,000	86.18.03.02 86.18.03.02.C		CONSOLIDAMENTO DELLE ROCCE CON RETE METALLICA SEMPLICE O RINFORZATA Rivestimento in rete metallica Rete metallica a doppia torsione con rivestimento plastico, 8x10 diametro 3,70 mm Deposito Genauen 2 Reti in aderenza a doppia torsione Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Settore 2 Superficie complessiva = 500 m2 500  <p style="text-align: right;">Totale</p>	m2	500,000
							500,000				
		162		86.20.04.01 86.20.04.01.C	PARAMASSI BARRIERE PARAMASSI DEFORMABILI Esecuzione di barriere paramassi deformabili zincate 500 kj altezza minima 3,0 m. Deposito Genauen 2 Barriere paramassi deformabili Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti	m2					







**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

391B - Opere paramassi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
165	86.21.03.03 86.21.03.03.A	Lunghezza degli ancoraggi m 2,5 diametro ancoraggio mm 24 88 * 4	m	352,000
		Totale		1.831,870
165	86.21.03.03.A	ANCORAGGI E FUNI METALLICHE Ancoraggi in doppia fune spiroidale in acciaio diametro mm 16 Deposito Genauen 2 Ancoraggi laterali Barriera T1a, T3, T4a - 500 KJ Tipologico da m 30 Lunghezza complessiva barriere = 30+190+210 m = 430 m Ancoraggi laterali numero = (430/30) x 2= 28.667 Lunghezza ancoraggio m 3 diametro ancoraggio mm 16 ((430/30)* 2) * 3 Barriera T1b, T2b - 1000 KJ Tipologico da m 30 Lunghezza complessiva barriere = 110+230 m = 340 m Ancoraggi laterali numero = (340/30) x 2= 22.667 Lunghezza ancoraggio m 3 diametro ancoraggio mm 16 ((340/30)* 2) * 3 Ancoraggi di monte barriere elastiche Barriera T1b, T2b - 1000 KJ Tipologico da m 30 Lunghezza complessiva barriere = 110+230 m = 340 m Ancoraggi laterali numero = (340/30) x5= 56.667 Lunghezza ancoraggio m 4 diametro ancoraggio mm 16 ((340/30) *5) * 4	m	86,001
		Totale		226,668
166	86.21.03.03.B	diametro mm 18 Deposito Genauen 2 Ancoraggi laterali Barriera T1a, T3, T4a - 500 KJ Tipologico da m 30 Lunghezza complessiva barriere = 30+190+210 m = 430 m Ancoraggi laterali numero = (430/30) x 2= 28.667 Lunghezza ancoraggio m 3 diametro ancoraggio mm 18 ((430/30) * 2) * 3	m	86,001
		Totale		86,001
167	86.21.03.10 86.21.03.10.C	Tirafondi metallici B450C diametro mm 28 Deposito Genauen 2 Ancoraggi della rete in aderenza Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Settore 2 Ancoraggi diam.mm 28, lunghezza 1.5 m numero ancoraggi = 75 75 * 1,5	m	112,500
		Totale		112,500



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

391B - Opere paramassi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
168	86.21.03.10.C	diametro mm 28 Deposito Genauen 2 Ancoraggi della rete in aderenza Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Settore 2 Ancoraggi diam.mm 28, lunghezza 4 m numero ancoraggi = 13 13 * 4 Settore 3 Ancoraggi diam.mm 28, lunghezza 4 m numero ancoraggi = 13 13 * 4		52,000  52,000 Totale m 104,000
169	86.21.03.11 86.21.03.11.B	Tirafondi metallici B450C - zincati diametro mm 24 Deposito Genauen 2 Ancoraggi per montanti barriera elastica Barriera T1a Lunghezza barriera m 30 Numero di ancoraggi per montante = 4 Interasse dei montanti m 10 Numero dei montanti = $(30/10)+1=4$ Numero degli ancoraggi = $4 \times 4 = 16$ Lunghezza degli ancoraggi m 4 diametro ancoraggio mm 24 16 * 4 Barriera T3 Lunghezza barriera m 190 Numero di ancoraggi per montante = 4 Interasse dei montanti m 10 Numero dei montanti = $(190/10)+1=20$ Numero degli ancoraggi = $20 \times 4 = 80$ Lunghezza degli ancoraggi m 4 diametro ancoraggio mm 24 80 * 4 Barriera T4a Lunghezza barriera m 210 Numero di ancoraggi per montante = 4 Interasse dei montanti m 10 Numero dei montanti = $(210/10)+1=22$ Numero degli ancoraggi = $22 \times 4 = 88$ Lunghezza degli ancoraggi m 4 diametro ancoraggio mm 24 88 * 4		64,000  320,000 Totale m 384,000
170	86.21.03.11.C	diametro mm 28 Deposito Genauen 2 Ancoraggi per montanti barriera elastica Barriera T1b Lunghezza barriera m 110 Numero di ancoraggi per montante = 2 Interasse dei montanti m 10 Numero dei montanti = $(110/10)+1=12$		24,000

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

391B - Opere paramassi

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Numero degli ancoraggi = $12 \times 2 = 24$ Lunghezza degli ancoraggi m 3 diametro ancoraggio mm 28 $24 * 3$ Barriera T2b Lunghezza barriera m 230 Numero di ancoraggi per montante = 2 Interasse dei montanti m 10 Numero dei montanti = $(230/10)+1=24$ Numero degli ancoraggi = $24 \times 2 = 48$ Lunghezza degli ancoraggi m 3 diametro ancoraggio mm 28 $48 * 3$		72,000
		Totale	m	144,000
				216,000
171	86.21.03.15 86.21.03.15.A	Piastra di ripartizione per tirafondi metallici B450C piastra di ripartizione in acciaio zincato Deposito Genauen 2 Piastra di ripartizione per ancoraggi della rete in aderenza Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti Settore 2 Ancoraggi diam.mm 20, lunghezza 1.5 m numero ancoraggi = 75 75 Ancoraggi diam.mm 24, lunghezza 4m Numero ancoraggi = 13 13		75,000
		Totale	kg	13,000
				88,000
172	86.21.03.20 86.21.03.20.B	Fune di acciaio AMZ diametro mm 10 Deposito Genauen 2 Funi della rete in aderenza a doppia torsione Vedere relazione tecnica dei fenomeni d'instabilità dei versanti m di fune per m2 di rete = $100/28 = 3.6 \text{ m/m}^2$ Settore 2 Superficie complessiva = 500 m2 $500 * 3,6$		1.800,000
		Totale	m	1.800,000

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

392B - Pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
173	53.02.01 53.02.01.01	<b>ST - Strade</b> DISBOSCAMENTO IN GENERE Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 15 di diametro Superficie di disbosco misurata da cad 1649.47 m2 1649,47	Totale	m2 1.649,470 1.649,470
174	53.02.02.01 53.02.02.01.A	ABBATTIMENTO DI PIANTE Abbattimento di piante diametro 16 fino a 20 cm Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 16 a 20 di diametro 99	Totale	nr 99,000 99,000
175	53.02.02.01.B	diametro 21 fino a 30 cm Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 21 a 30 di diametro 73	Totale	nr 73,000 73,000
176	53.02.02.01.C	diametro 31 fino a 40 cm Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 31 a 40 di diametro 16	Totale	nr 16,000 16,000
177	53.02.02.01.D	diametro 41 fino a 60 cm Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 41 a 60 di diametro 10	Totale	nr 10,000 10,000
178	53.02.05.03 53.02.05.03.A	ESTIRPAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 16 fino a 20 Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 16 a 20 di diametro 99	Totale	nr 99,000 99,000
179	53.02.05.03.B	cm 21 fino a 30 Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 21 a 30 di diametro 73	Totale	nr 73,000 73,000
180	53.02.05.03.C	cm 31 fino a 40 Deposito Genauen 2		



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

392B - Pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	
N.	CODICE				
181	53.02.05.03.D	Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 31 a 40 di diametro 16	Totale	nr	16,000
		cm 41 fino a 60 Deposito Genauen 2 Disbosco per pista ciclabile Piante fino a cm 41 a 60 di diametro 10	Totale	nr	10,000
182	54.01.01	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI SCAVI			
	54.01.01.01	SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA) Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza Deposito di Genauen 2 Pista ciclabile Tra sezioni 0 e 20 = $(5.64+0.84)/2 \times 20 \times ((5.64+0.84)/2) \times 20$ Tra sezioni 20 e 40 = $(0.84+ 0.00)/2 \times 20 \times ((0.84+ 0.00)/2) \times 20$ Tra sezioni 40 e 60 = $(0.00+0.40)/2 \times 20 \times ((0,00+0,40)/2) \times 20$ Tra sezioni 60 e 80 = $(0.40+0.96)/2 \times 20 \times ((0,40+0,96)/2) \times 20$ Tra sezioni 80 e 100 = $(0.96+0.43)/2 \times 20 \times ((0,96+0,43)/2) \times 20$ Tra sezioni 100 e 120 = $(0.43+0.37)/2 \times 20 \times ((0,43+0,37)/2) \times 20$ Tra sezioni 120 e 140 = $(0.37+1.65)/2 \times 20 \times ((0,37+1,65)/2) \times 20$ Tra sezioni 140 e 160 = $(1.65+2.45)/2 \times 20 \times ((1,65+2,45)/2) \times 20$ Tra sezioni 160 e 180 = $(2.45+3.21)/2 \times 20 \times ((2,45+3,21)/2) \times 20$ Tra sezioni 180 e 200 = $(3.21+1.50)/2 \times 20 \times ((3,21+1,50)/2) \times 20$ Tra sezioni 200 e 220 = $(1.50+2.18)/2 \times 20 \times ((1,50+2,18)/2) \times 20$ Tra sezioni 220 e 240 = $(2.18+4.43)/2 \times 20 \times ((2,18+4,43)/2) \times 20$ Tra sezioni 240 e 260 = $(4.43+7.58)/2 \times 20 \times ((4,43+7,58)/2) \times 20$ Tra sezioni 260 e 280 = $(7.58+8.94)/2 \times 20 \times ((7,58+8,94)/2) \times 20$ Tra sezioni 280 e 300 = $(8.94+6.38)/2 \times 20 \times ((8,94+6,38)/2) \times 20$ Tra sezioni 300 e 320 = $(6.38+3.05)/2 \times 20 \times ((6,38+3,05)/2) \times 20$ Tra sezioni 320 e 340 = $(3.05+1.42)/2 \times 20 \times ((3,05+1,42)/2) \times 20$ Tra sezioni 340 e 360 = $(1.42+0.79)/2 \times 20 \times ((1,42+0,79)/2) \times 20$ Tra sezioni 360 e 380 = $(0.79+1.02)/2 \times 20 \times ((0,79+1,02)/2) \times 20$ Tra sezioni 380 e 400 = $(1.02+0.17)/2 \times 20 \times ((1,02+0,17)/2) \times 20$ Tra sezioni 400 e 420 = $(0.17+0.01)/2 \times 20 \times ((0,17+0,01)/2) \times 20$ Tra sezioni 420 e 440 = $(0.01+0.00)/2 \times 20 \times ((0,01+0,00)/2) \times 20$ Tra sezioni 500 e 520 = $(0.00+0.03)/2 \times 20 \times ((0,00+0,03)/2) \times 20$ Tra sezioni 520 e 540 = $(0.03+0.58)/2 \times 20 \times ((0,03+0,58)/2) \times 20$ Tra sezioni 540 e 560 = $(0.58+1.00)/2 \times 20 \times ((0,58+1,00)/2) \times 20$ Tra sezioni 560 e 580 = $(1.00+1.04)/2 \times 20 \times ((1,00+1,04)/2) \times 20$ Tra sezioni 580 e 600 = $(1.04+1.53)/2 \times 20 \times ((1,04+1,53)/2) \times 20$	Totale	m3	64,800 8,400 4,000 13,600 13,900 8,000 20,200 41,000 56,600 47,100 36,800 66,100 120,100 165,200 153,200 94,300 44,700 22,100 18,100 11,900 1,800 0,100 0,300 6,100 15,800 20,400 25,700 1.080,300
183	54.01.90.30*	Sovrapprezzo per il trasporto di 1 mc di materiale Deposito di Genauen 2 Trasporto demolizione pavimentazione esistente Volume asportato dedotto da voci 85.01.01.01.b-c Lunghezza di trasporto ipotizzata km 13.70 di cui compresi (art. 54.02) 5.00 km = 8.70 km Superficie complessiva della pista misurata da cad = 1584 m2 Spessore demolito m 0.10 8,70 * 1584 * 0,1	Totale	km	1.378,080
		PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI	Totale	km	1.378,080



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

392B - Pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
184	54.08.01.03.B	<p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE</p> <p>Costipamento del piano di posa della fondazione stradale</p> <p>Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM)</p> <p>Deposito di Genauen 2</p> <p>Da progress. 0 a 144.03</p> <p>Lunghezza m 144.03</p> <p>Larghezza della pista m 4.5</p> <p>Area piano di posa m2</p> <p>144,03 * 4,5</p> <p>Da progress. 144.03 a 190.55</p> <p>Larghezza della pista m 4.5</p> <p>Area piano di posa misurata da cad m2 318.42</p> <p>Area piano di posa m2 318,42</p> <p>Da progress.190.55 a 601.76</p> <p>Lunghezza m 411.21</p> <p>Larghezza della pista m 3.0</p> <p>Area piano di posa m2</p> <p>411,21 * 3</p>		<p>648,135</p> <p>318,420</p> <p>1.233,630</p>
		Totale	m2	2.200,185
185	54.10.03.03 54.10.03.03.A	<p>FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI</p> <p>Formazione di rilevati e rinterri</p> <p>per opere sensibili a cedimenti</p> <p>Deposito Genauen 2</p> <p>Riempimenti e rinterri</p> <p>Tra sezioni 0 e 20 = <math>(0.01+1.36)/2 \times 20 \ ((0,01+1,36)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 20 e 40 = <math>(1.36+8.57)/2 \times 20 \ ((1,36+8,57)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 40 e 60 = <math>(8.57+2.51)/2 \times 20 \ ((8,57+2,51)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 60 e 80 = <math>(2.51+0.16)/2 \times 20 \ ((2,51+0,16)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 80 e 100 = <math>(0.16+0.32)/2 \times 20 \ ((0,16+0,32)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 100 e 120 = <math>(0.32+0.15)/2 \times 20 \ ((0,32+0,15)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 120 e 140 = <math>(0.15+0.40)/2 \times 20 \ ((0,15+0,40)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 140 e 160 = <math>(0.40+0.06)/2 \times 20 \ ((0,40+0,06)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 160 e 180 = <math>(0.06+0.15)/2 \times 20 \ ((0,06+0,15)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 180 e 200 = <math>(0.15+0.00)/2 \times 20 \ ((0,15+0,00)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 320 e 340 = <math>(0.00+0.02)/2 \times 20 \ ((0,00+0,02)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 340 e 360 = <math>(0.02+0.09)/2 \times 20 \ ((0,02+0,09)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 360 e 380 = <math>(0.09+0.13)/2 \times 20 \ ((0,09+0,13)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 380 e 400 = <math>(0.13+0.29)/2 \times 20 \ ((0,13+0,29)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 400 e 420 = <math>(0.29+0.89)/2 \times 20 \ ((0,29+0,89)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 420 e 440 = <math>(0.89+1.54)/2 \times 20 \ ((0,89+1,54)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 440 e 460 = <math>(1.54+1.59)/2 \times 20 \ ((1,54+1,59)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 460 e 480 = <math>(1.59+1.99)/2 \times 20 \ ((1,59+1,99)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 480 e 500 = <math>(1.99+1.56)/2 \times 20 \ ((1,99+1,56)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 500 e 520 = <math>(1.56+0.54)/2 \times 20 \ ((1,56+0,54)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 520 e 540 = <math>(0.54+0.11)/2 \times 20 \ ((0,54+0,11)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 540 e 560 = <math>(0.11+0.04)/2 \times 20 \ ((0,11+0,04)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 560 e 580 = <math>(0.04+0.02)/2 \times 20 \ ((0,04+0,02)/2) \times 20</math></p> <p>Tra sezioni 580 e 600 = <math>(0.02+0.05)/2 \times 20 \ ((0,02+0,05)/2) \times 20</math></p>		<p>13,700</p> <p>99,300</p> <p>110,800</p> <p>26,700</p> <p>4,800</p> <p>4,700</p> <p>5,500</p> <p>4,600</p> <p>2,100</p> <p>1,500</p> <p>0,200</p> <p>1,100</p> <p>2,200</p> <p>4,200</p> <p>11,800</p> <p>24,300</p> <p>31,300</p> <p>35,800</p> <p>35,500</p> <p>21,000</p> <p>6,500</p> <p>1,500</p> <p>0,600</p> <p>0,700</p>
		Totale	m3	450,400
186	54.16.03.10 54.16.03.10.A	<p>STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)</p> <p>FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale</p> <p>spessore finito: 5 cm</p>		



### Computo metrico

#### P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)

392B - Pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	
N.	CODICE				
187	54.16.03.22	Deposito di Genauen 2 Strato di chiusura fondazione 0.05 m Da progress. 0 a 144.03 Lunghezza m 144.03 Larghezza della pista m 4.5 Volume m3 144,03 * 4,5 Da progress. 144.03 a 190.55 Larghezza della pista m 4.5 Area piano di posa misurata da cad m2 318.42 Volume m3 318,42	Totale	m2	648,135            318,420 966,555
		Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale Deposito di Genauen 2 Spessore della fondazione m 0.35 Da progress. 0 a 144.03 Lunghezza m 144.03 Larghezza della pista m 4.5 Volume m3 144,03 * 4,5 * 0,35 Da progress. 144.03 a 190.55 Larghezza della pista m 4.5 Area piano di posa misurata da cad m2 318.42 Volume m3 318,42 * 0,35 Da progress.190.55 a 601.76 Lunghezza m 411.21 Larghezza della pista m 3.0 Volume m3 411,21 * 3 * 0,3	Totale	m3	226,847            111,447            370,089 708,383
188	54.45.02.03	Diritti di scarica per materiale di categoria 2/C: asfalto Deposito di Genauen 2 Scarica materiale di demolizione pavimentazione bituminosa esistente Superficie complessiva della pista misurata da cad = 1584 m2 Spessore demolito m 0.10 Volume demolito = 1584*0.1=158.4 m3 Peso specifico del conglomerato bituminoso = 2,4 t/m3 2,4 * 158,4	Totale	t	380,160 380,160
		PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE LAVORI PRELIMINARI Asportazione di pavimentazione con fresa per s fino a 2,0 cm Deposito di Genauen 2 Superficie complessiva della pista misurata da cad = 1584 m2 Demolizione di pavimentazione esistente m2 1584	Totale	m2	1.584,000 1.584,000
189	85.05.01.01.B	per ogni cm di s oltre i primi 2,0 Deposito di Genauen 2 Superficie complessiva della pista misurata da cad = 1584 m2 da cm 2 a cm 10 asportazione di pavimentazione esistente = 8 cm	Totale	m2	1.584,000 1.584,000
190	85.05.01.01.C	per ogni cm di s oltre i primi 2,0 Deposito di Genauen 2 Superficie complessiva della pista misurata da cad = 1584 m2 da cm 2 a cm 10 asportazione di pavimentazione esistente = 8 cm	Totale	m2	1.584,000 1.584,000

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

392B - Pista ciclabile

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
191	85.05.10.16 85.05.10.16.A	Demolizione di pavimentazione esistente m2 8 * 1584		12.672,000
		Totale	m2	12.672,000
		Conglomerato bituminoso 0/19 per strato di collegamento binder per ogni m2 e ogni cm di spessore finito		
		Deposito di Genauen 2		
		Da progress. 0 a 144.03		
		Lunghezza m 144.03		
		Spessore cm 10		
		Larghezza della pista m 4.5		
		Area piano di posa m2		
		144,03 * 4,5 * 10		6.481,350
		Da progress. 144.03 a 190.55		
		Larghezza della pista m 4.5		
		Spessore cm 10		
		Area piano di posa misurata da cad m2 318.42		
		Area piano di posa m2 318,42 * 10		3.184,200
		Da progress.190.55 a 601.76		
		Lunghezza m 411.21		
		Larghezza della pista m 3.0		
		Spessore cm 10		
		Area piano di posa m2		
		411,21 * 3 * 8		9.869,040
		Totale	m2	19.534,590

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

393B - Bacino di ritenuta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
	54.01.01	<b>EW - Impianti di drenaggio</b> MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI SCAVI		
192	54.01.01.01	SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA) Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza Deposito di Genauen 2 Area scavo per il bacino 1380 m2 Volume rilevato da cad Volume scavo vasca di ritenuta m3 2250		2.250,000
		Totale	m3	2.250,000
	54.01.02.01	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA (LAVORI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA) Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza con caricamento su mezzo e con trasporto		
193	54.01.02.01.A	Deposito di Genauen 2 Fondazione muro del bacino Misure rilevate da cad Area per scavo fondazioni 1.66x2.8 m2= 4.65 m2 Sviluppo dello scavo fondazioni muro 64 m Volume scavo di fondazione muro m3 4,65 * 64 Fondazione briglia Dimensioni fondazione m 4.6 x 3.6 = 16.65 Altezza scavo per fondazione briglia m 1.3 Volume scavo per briglia m3 16,65 * 1,3		297,600
		Totale	m3	21,645
				319,245
194	54.01.90.30*	Sovrapprezzo per il trasporto di 1 mc di materiale Deposito Genauen 2 Materiale di scavo bacino di ritenuta Vedre quantità voci 54.01.01.01 e 54.01.02.01.a = 2250+319.245= 2569.45 m3 km 13.7 di cui compresi km 5 (art.54.02) = 13.7-5= 8.7 8,7 * 2569,45		22.354,215
		Totale	km	22.354,215
	54.08.01.03	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE Costipamento del piano di posa della fondazione stradale		
195	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM) Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Larghezza fondazione muro m 2.80 Lunghezza del muro 67 m Costipamento piano di posa muro 67 * 2,8 Dimensioni platea briglia m 4.6 x 3.6 Costipamento platea briglia 4,6 * 3,6		187,600
		Totale	m2	16,560
				204,160
	54.25.01.01	SCOGLIERE FORNITURA DI MASSI DA CAVA		
196	54.25.01.01.M	Massi da cava per scogliera (V min) V min = 0,40 m3 (ca. 75 cm) Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Altezza dei muri massi ciclopici 3 m Larghezza dei muri massi ciclopici 1.73 m Sviluppo del muro di fondazione 64 m Volume dei muri di massi ciclopici m3 64 * 1,73 * 3		332,160



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

393B - Bacino di ritenuta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m3	332,160
197	54.25.05.05	ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI		
	54.25.05.05.B	Esecuzione di scogliere normali per volume dei massi Deposito di Genauen 2 Misur rilevate da cad Altezza dei muri massi ciclopici 3 m Larghezza dei muri massi ciclopici 1.73 m Sviluppo del muro di fondazione 64 m Volume dei muri di massi ciclopici m3 64 * 1,73 * 3		332,160
		Totale	m3	332,160
198	54.45.01	DIRITTI DI DISCARICA		
	54.45.01.02	DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI DA SCAVO Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B Deposito Genauen 2 Vedre quantità voci 54.01.01.01 e 54.01.02.01.a = 2250+319.245= 2569.45 m3 Peso specifico t 1.6 / m3 2569,45 * 1,6		4.111,120
		Totale	t	4.111,120
199	58.02.01.01	OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO E NON ARMATO		
	58.02.01.01.B	CASSERI CASSERI PER STRUTTURE POGGIANTI SUL TERRENO, SOTTOMURAZIONI Casseratura laterale per solette e solettoni di base per struttura superficiale S2 Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Altezza cassero fondazione 1 m Lunghezza del muro 64 m Superficie cassero fondazione 1 x 2 x 64 = 128 m2 cassero fondazione muro vasca 128 Dimensioni della platea della briglia 4.6 x 3,60 m Sviluppo cassero fondazione m 16.4 cassero fondazione platea briglia 1 * 16,4		128,000
		Totale	m2	16,400
		Totale	m2	144,400
200	58.02.02.01	CASSERI PER MURI E PARETI		
	58.02.02.01.C	Casseratura unilaterale per muri e pareti dritte per struttura superficiale S3 Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Muri della briglia Area esterna totale misurata mq. 23.00 Area interna totale misurata mq. 20.24 Area totale 23+20.24=43.24 m2 43,24		43,240
		Totale	m2	43,240
201	58.03.01.01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MANUFATTI ARMATI E NON ARMATI		
	58.03.01.01.C	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOTTOFONDI, SPIANAMENTI, RIEMPIMENTI E DRENAGGI Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti classe C 16/20 XC1 S3 Deposito di Genauen 2 Sottofondo delle fondazioni Fondazione muri ciclopici Larghezza m 3 Altezza m 0.1 Lunghezza m 64 64 * 3 * 0,1		19,200

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

393B - Bacino di ritenuta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
202	58.03.02.01 58.03.02.01.F	Fondazione platea briglia Dimensioni m 4.8 x 3.8 = 18.24 m2 Altezza m 0.1 18,24 * 0,1	m3	1,824
		Totale		21,024
		CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MANUFATTI DI QUALUNQUE UBICAZIONE, FORMA E DIMENSIONE Conglomerato cementizio per manufatti classe C 30/37 XC2 S3 Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Sezione fondazione muro vasca m 1x 2.8 = 2.8 m2 Sviluppo del muro fondazione vasca 64 m Volume fondazione muro vasca m3 2,8 * 64	m3	179,200
		Area fondazione briglia 16.56 m2 Spessore fondazione briglia 0.3 m Volume fondazione platea briglia m3 16,56 * 0,3		4,968
Muri della briglia Altezza dei muri m 2.30 Sviluppo dei muri m 10 Spessore muri briglia 0.3 m Volume muri briglia m3 10 * 0,3 * 2,3	Totale	6,900		
203	58.10.02.02 58.10.02.02.B	ACCIAIO PER ARMATURA BARRE TONDE AD ADERENZA MIGLIORATA Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento acciaio B450C Deposito di Genauen 2 Incidenza armatura media fondazioni kg 80/m3 Armatura fondazione muro vasca m3 2,8 * 64 * 80 Armatura fondazione platea briglia m3 16,56 * 0,3 * 80 Incidenza armatura media muri kg 100/m3 Volume muri briglia m3 10 * 0,3 * 2,3 * 100	m3	191,068
		Totale		15.423,440
		TRATTAMENTI SUPERFICIALI TRATTAMENTI PROTETTIVI DURANTE LA FASE DI PRESA Copertura delle superfici con foglio di PE Deposito Genauen 2 Misure rilevate da cad Muri della briglia Area esterna totale misurata mq. 23.00 Area interna totale misurata mq. 20.24 Area totale 23+20.24=43.24 m2 43,24	kg	690,000
		Totale		15.423,440
204	58.20.01 58.20.01.01	TRATTAMENTI SUPERFICIALI TRATTAMENTI PROTETTIVI DURANTE LA FASE DI PRESA Copertura delle superfici con foglio di PE Deposito Genauen 2 Misure rilevate da cad Muri della briglia Area esterna totale misurata mq. 23.00 Area interna totale misurata mq. 20.24 Area totale 23+20.24=43.24 m2 43,24	m2	43,240
		Totale		43,240
		TRATTAMENTI SUPERFICIALI DI STRUTTURAZIONE DELLA SUPERFICIE Lisciatura a mano oppure con macchina adatta a mano Deposito Genauen 2 Misure rilevate da cad Corona Muri della briglia = 2.52 m2 2,52	m2	2,520
		Totale		2,520
205	58.20.02.01 58.20.02.01.A	RINGHIERE RINGHIERE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE	m2	2,520
		Totale		2,520

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

393B - Bacino di ritenuta

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
206	86.12.02.02.B	Ringhiera tipo 2 in metallo in acciaio S235, zincata Deposito Genauen 2 Parapetto in prossimità della vasca di ritenuta a monte dell'attraversamento ferroviario Sulla corona delle pareti esterne sviluppo m ( 6.40*2)+3.60=16.40 m Interasse montanti m 2, altezza montanti m 1.5 Numero montanti diam. 100 mm sp. 5 mm = (16.40/2)+1= circa 10 montanti Lunghezza complessiva montanti m 10*1.5=15 m Peso montanti 12.33 kg/m 12,33 * 15 N.3 corrimani diam.48 mm sp.2.3 mm. Sviluppo m 16.40*3=49.2 m Peso montanti diam.100 mm sp.5 mm 2.72 kg/m 2,72 * 49,2		184,950
			Totale	133,824
			kg	318,774

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

394B - Canale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
207	54.01.02.01	<b>EW - Impianti di drenaggio</b> SCAVI A SEZIONE RISTRETTA (LAVORI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA) Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza con caricamento su mezzo e con trasporto Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Lunghezza canale dopo linea FS 110.3 m Area sezione canale dopo linea FS 6 m2 Volume di scavo canale dopo linea FS 6 * 110,3		
	54.01.02.01.A			
208	54.01.02.01.B	deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto Deposito di Genauen 2 Scavo Canale fino all'attraversamento FS Tra sezioni 200 e 220 = $(0.00+2.65)/2 \times 20 \times ((0,00+2,65)/2) * 20$ Tra sezioni 220 e 240 = $(2.65+4.73)/2 \times 20 \times ((2,65+4,73)/2) * 20$ Tra sezioni 240 e 260 = $(4.73+7.94)/2 \times 20 \times ((4,73+7,94)/2) * 20$ Tra sezioni 260 e 280 = $(7.94+8.47)/2 \times 20 \times ((7,94+8,47)/2) * 20$ Tra sezioni 280 e 300 = $(8.47+7.09)/2 \times 20 \times ((8,47+7,09)/2) * 20$ Tra sezioni 300 e 320 = $(7.09+3.55)/2 \times 20 \times ((7,09+3,55)/2) * 20$ Tra sezioni 320 e 340 = $(3.55+3.01)/2 \times 20 \times ((3,55+3,01)/2) * 20$ Tra sezioni 340 e 360 = $(3.01+3.22)/2 \times 20 \times ((3,01+3,22)/2) * 20$ Tra sezioni 360 e 380 = $(3.22+3.69)/2 \times 20 \times ((3,22+3,69)/2) * 20$ Tra sezioni 380 e 400 = $(3.69+2.29)/2 \times 20 \times ((3,69+2,29)/2) * 20$ Tra sezioni 400 e 420 = $(2.29+0.85)/2 \times 20 \times ((2,29+0,85)/2) * 20$ Tra sezioni 420 e 440 = $(0.85+0.65)/2 \times 20 \times ((0,85+0,65)/2) * 20$ Tra sezioni 440 e 460 = $(0.65+0.30)/2 \times 20 \times ((0,65+0,30)/2) * 20$ Tra sezioni 460 e 480 = $(0.30+0.16)/2 \times 20 \times ((0,30+0,16)/2) * 20$ Tra sezioni 480 e 500 = $(0.16+0.36)/2 \times 20 \times ((0,16+0,36)/2) * 20$ Tra sezioni 500 e 520 = $(0.36+0.65)/2 \times 20 \times ((0,36+0,65)/2) * 20$ Tra sezioni 520 e 540 = $(0.65+1.13)/2 \times 20 \times ((0,65+1,13)/2) * 20$ Tra sezioni 540 e 560 = $(1.13+1.46)/2 \times 20 \times ((1,13+1,46)/2) * 20$ Tra sezioni 560 e 580 = $(1.46+0.00)/2 \times 20 \times ((1,46+0,00)/2) * 20$ Scavo Canale dopo l'attraversamento FS Area scavo misurata da cad 3.36 m2 Lunghezza canale misurata da cad m 76.86 Volume di scavo 3,36 * 76,86 Scavo Canaletta a lato FS Area scavo misurata da cad 0.11 m2 Lunghezza canale misurata da cad m 2280,373 Volume di scavo 0,11 * 2280,373		
	54.10.03.03			
209	54.10.03.03.A	FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Formazione di rilevati e rinterri per opere sensibili a cedimenti Genauen 2 Canale Riempimenti e rinterri Tra sezioni 400 e 420 = $(0.00+0.85)/2 \times 20 \times ((0,00+0,85)/2) * 20$ Tra sezioni 420 e 440 = $(0.85+0.41)/2 \times 20 \times ((0,85+0,41)/2) * 20$ Tra sezioni 440 e 460 = $(0.41+1.00)/2 \times 20 \times ((0,41+1,00)/2) * 20$		
	54.10.03.03			
Totale			m3	661,800
Totale			m3	661,800
Totale			m3	258,250
Totale			m3	250,841
Totale			m3	1.553,091



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

394B - Canale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Tra sezioni 460 e 480 = $(1.00+1.19)/2 \times 20 \times ((1.00+1.19)/2) \times 20$		21,900
		Tra sezioni 480 e 500 = $(1.19+0.72)/2 \times 20 \times ((1.19+0.72)/2) \times 20$		19,100
		Tra sezioni 500 e 520 = $(0.72+0.47)/2 \times 20 \times ((0.72+0.47)/2) \times 20$		11,900
		Tra sezioni 520 e 540 = $(0.47+0.09)/2 \times 20 \times ((0.47+0.09)/2) \times 20$		5,600
		Tra sezioni 540 e 560 = $(0.09+0.00)/2 \times 20 \times ((0.09+0.00)/2) \times 20$		0,900
		Tra sezioni 560 e 580 = $(0.04+0.02)/2 \times 20 \times ((0.04+0.02)/2) \times 20$		0,600
		Totale	m3	95,200
	54.20.10.01	DRENAGGI		
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE FILTRANTE		
		Materiale drenante senza stratificazioni		
		- fuso granulometrico (mm) 10/35		
		Deposito Genauen 2		
		Uscita da tratto tombinato sotto FS		
		Sottofondo filtrante alluvionale		
		Lunghezza sponde m 5.5 x 2 = 11		
		Lunghezza alveo m 7.37		
		Spessore del rivestimento 0.20 m 7,37 * 11 * 0,2		16,214
		Totale	m3	16,214
	54.25.01.01	SCOGLIERE		
		FORNITURA DI MASSI DA CAVA		
		Massi da cava per scogliera (V min)		
		V min = 0,40 m3 (ca. 75 cm)		
		Deposito Genauen 2		
		Uscita da tratto tombinato sotto FS		
		Sponde con massi ciclopici		
		Lunghezza sponde m 5.5 x 2 = 11		
		Lunghezza alveo m 7.37		
		Spessore del rivestimento 1 7,37 * 11 * 1		81,070
		Totale	m3	81,070
	54.25.05.05	ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI		
		Esecuzione di scogliere normali		
		per volume dei massi		
		Deposito Genauen 2		
		Uscita da tratto tombinato sotto FS		
		Sponde con massi ciclopici		
		Lunghezza sponde m 5.5 x 2 = 11		
		Lunghezza alveo m 7.37		
		Spessore del rivestimento 1 7,37 * 11 * 1		81,070
		Totale	m3	81,070
	54.30.02	FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA		
		Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei		
		Deposito di Genauen 2		
		Terra vegetale per inverdimento canale		
		Spessore m 0.20		
		Sviluppi sezioni misurati da cad		
		Tra sezioni 200 e 220 = $(0.00+4.15)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((0.00+4.15)/2) \times 20 \times 0,2$		8,300
		Tra sezioni 220 e 240 = $(4.15+5.25)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((4.15+5.25)/2) \times 20 \times 0,2$		18,800
		Tra sezioni 240 e 260 = $(5.25+8.76)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((5.25+8.76)/2) \times 20 \times 0,2$		28,020
		Tra sezioni 260 e 280 = $(8.76+6.65)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((8.76+6.65)/2) \times 20 \times 0,2$		30,820
		Tra sezioni 280 e 300 = $(6.65+6.46)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((6.65+6.46)/2) \times 20 \times 0,2$		26,220
		Tra sezioni 300 e 320 = $(6.46+4.71)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((6.46+4.71)/2) \times 20 \times 0,2$		22,340
		Tra sezioni 320 e 340 = $(4.71+4.88)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((4.71+4.88)/2) \times 20 \times 0,2$		19,180
		Tra sezioni 340 e 360 = $(4.88+5.35)/2 \times 20 \times 0.2 \times ((4.88+5.35)/2) \times 20 \times 0,2$		20,460



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

394B - Canale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Tra sezioni 360 e 380 = $(5.35+5.54)/2 \times 20 \times 0.2 ((5,35+5,54)/2) * 20 * 0,2$		21,780
		Tra sezioni 380 e 400 = $(5.54+4.70)/2 \times 20 \times 0.2 ((5,54+4,70)/2) * 20 * 0,2$		20,480
		Tra sezioni 400 e 420 = $(4.70+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((4,70+3,33)/2) * 20 * 0,2$		16,060
		Tra sezioni 420 e 440 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 440 e 460 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 460 e 480 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 480 e 500 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 500 e 520 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 520 e 540 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,33)/2) * 20 * 0,2$		13,320
		Tra sezioni 540 e 560 = $(3.33+3.37)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,33+3,37)/2) * 20 * 0,2$		13,400
		Tra sezioni 560 e 580 = $(3.37+0.00)/2 \times 20 \times 0.2 ((3,37+0,00)/2) * 20 * 0,2$		6,740
		Terra vegetale per Canale dopo l'attraversamento FS		
		Sviluppo sezione misurata da cad 4.33 m		
		Lunghezza canale misurata da cad m 76.86		
		Spessore terra 0.2 m		
		$4,33 * 76,86 * 0,2$		66,561
		Terra vegetale per Canaletta a lato FS		
		Sviluppo sezione misurata da cad 0.60 m		
		Lunghezza canale misurata da cad m 2280,373		
		Spessore terra 0.2 m		
		$0,6 * 2280,373 * 0,2$		273,645
		Totale	m3	672,726
214	54.30.03.05	CARICAMENTO, TRASPORTO E SCARICAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA		
	54.30.03.05.A	Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale, compost, torba terra vegetale, compost, torba: sciolti		
		Deposito di Genauen 2		
		Misure rilevate da cad		
		Area canale prima della linea FS 2291.78 m2		
		Altezza terra canale prima della linea FS 0.2 m		
		Volume rinverdimento canale prima della linea FS m3 2291,78 * 0,2		458,356
		Area canale dopo la linea FS 714.64 m2		
		Altezza terra canale dopo la linea FS 0.2 m		
		Volume rinverdimento canale dopo linea FS m3 714,64 * 0,2		142,928
		Totale	m3	601,284
215	54.30.05.01	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE		
	54.30.05.01.D	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba spessore variabile		
		Deposito di Genauen 2		
		Vedere pos.54.30.02.01 = 672.726 m3		
		672,726		672,726
		Totale	m3	672,726
216	54.30.05.01.D	spessore variabile		
		Deposito di Genauen 2		
		Misure rilevate da cad		
		Area canale prima della linea FS 2291.78 m2		
		Altezza terra canale prima della linea FS 0.2 m		
		Volume rinverdimento canale prima della linea FS m3 2291,78 * 0,2		458,356
		Area canale dopo la linea FS 714.64 m2		
		Altezza terra canale dopo la linea FS 0.2 m		
		Volume rinverdimento canale dopo linea FS m3 714,64 * 0,2		142,928
		Totale	m3	601,284
	59.07.02.01	SELCIATONI MISTI		
		Selciatone di pietrame		

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

394B - Canale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
217	59.07.02.01.A	spessore finito: 30 cm Deposito di Genauen 2 Uscita dalla briglia Selciatone su fondo e sponde Sviluppo misurato da cad m 3.33 Lunghezza del rinforzo m $2 \cdot 2 \cdot 3,33$ Uscita da tratto tominato sotto FS Fondo rivestito con selciatone Lunghezza fondo m 7.37 Larghezza fondo m 1.5 $7,37 \cdot 1,5$		6,660
				11,055
		Totale	m2	17,715
	96.01.01	INERBIMENTI E LAVORI DA GIARDINIERE INERBIMENTI SEMINAGIONI		
218	96.01.01.01	Seminagione a secco con miscele di semente Deposito di Genauen 2 Inverdimento canale Sviluppi sezioni misurati da cad Tra sezioni 200 e 220 = $(0.00+4.15)/2 \times 20 \cdot ((0,00+4,15)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 220 e 240 = $(4.15+5.25)/2 \times 20 \cdot ((4,15+5,25)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 240 e 260 = $(5.25+8.76)/2 \times 20 \cdot ((5,25+8,76)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 260 e 280 = $(8.76+6.65)/2 \times 20 \cdot ((8,76+6,65)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 280 e 300 = $(6.65+6.46)/2 \times 20 \cdot ((6,65+6,46)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 300 e 320 = $(6.46+4.71)/2 \times 20 \cdot ((6,46+4,71)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 320 e 340 = $(4.71+4.88)/2 \times 20 \cdot ((4,71+4,88)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 340 e 360 = $(4.88+5.35)/2 \times 20 \cdot ((4,88+5,35)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 360 e 380 = $(5.35+5.54)/2 \times 20 \cdot ((5,35+5,54)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 380 e 400 = $(5.54+4.70)/2 \times 20 \cdot ((5,54+4,70)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 400 e 420 = $(4.70+3.33)/2 \times 20 \cdot ((4,70+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 420 e 440 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 440 e 460 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 460 e 480 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 480 e 500 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 500 e 520 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 520 e 540 = $(3.33+3.33)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,33)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 540 e 560 = $(3.33+3.37)/2 \times 20 \cdot ((3,33+3,37)/2) \cdot 20$ Tra sezioni 560 e 580 = $(3.37+0.00)/2 \times 20 \cdot ((3,37+0,00)/2) \cdot 20$ Inverdimento canale dopo l'attraversamento FS Sviluppo sezione misurata da cad 4.33 m Lunghezza canale misurata da cad m 76.86 $4,33 \cdot 76,86$ Inverdimento Canaletta a lato FS Sviluppo sezione misurata da cad 0.60 m Lunghezza canale misurata da cad m 2280,373 $0,6 \cdot 2280,373$		41,500 94,000 140,100 154,100 131,100 111,700 95,900 102,300 108,900 102,400 80,300 66,600 66,600 66,600 66,600 66,600 66,600 67,000 33,700
				332,804
		Totale	m2	1.368,224
				3.363,628
219	96.01.01.01	Seminagione a secco con miscele di semente Deposito di Genauen 2 Misure rilevate da cad Area terreno vegetale prima della linea FS 2291,78 Lunghezza canale dopo la linea FS 110.3 m Area terreno vegetale dopo la linea FS $6,48 \cdot 110,3$		2.291,780
				714,744



### Computo metrico

#### P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)

394B - Canale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m2	3.006,524



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

395B - Sottoattraversamento FS

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
220	51.03.02	<b>EW - Impianti di drenaggio</b> TRASPORTI TRASPORTO DI MATERIALI NON SCIOLTI Trasporto di 1 t di materiali non sciolti Deposito Genauen 2 Attraversamento FS Macerie di demolizione opere provvisionali fossa di spinta per spingitubo vedere quantità voce 54.02.05.05.b= 10 m3 Materiale demolito calcestruzzo. Peso specifico t 2.5/m3 Distanza discarica km 13.7 13,7 * 2,5 * 10	Totale	342,500
	51.03.02.01			km
221	54.01.90.30*	Sovrapprezzo per il trasporto di 1 mc di materiale Deposito Genauen 2 Attraversamento FS km 13.7 di cui 5 compresi (art.54.02) = 13.7-5= 8.7 Ipotesi dimensioni Fossa di spinta = m 4 x 10 x 5 = 200 m3 8,7 * 200 Ipotesi dimensioni Fossa di arrivo= m 4 x 4 x 5 = 80 m3 8,7 * 80	Totale	1.740,000
				km
				2.436,000
222	54.02.05.05	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO Demolizione di strutture in cemento armato con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni Deposito Genauen 2 Attraversamento FS Demolizione della platea e della parete della fossa di spinta per spingitubo Ipotesi Volume platea m 4 x 10 x 0.20 = 8 m 3 8 Volume parete m 4 x 0.50 = 2 m 3 2	Totale	8,000
	54.02.05.05.B			m3
				10,000
223	54.45.01	DIRITTI DI DISCARICA DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI DA SCAVO Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B Deposito Genauen 2 Attraversamento FS Peso specifico materiale di scavo 1.6 t /m3 Trasporto in discarica del materiale di scavo delle fosse di spinta e di arrivo Ipotesi dimensioni Fossa di spinta = m 4 x 10 x 5 = 200 m3 1,6 * 200 Ipotesi dimensioni Fossa di arrivo= m 4 x 4 x 5 = 80 m3 1,6 * 80	Totale	320,000
	54.45.01.02			t
				448,000
224	54.45.02.08	Diritti di discarica per materiale di categoria 4/A: calcestruzzo armato Deposito Genauen 2 Attraversamento FS Macerie di demolizione opere provvisionali fossa di spinta per spingitubo vedere quantità voce 54.02.05.05.b= 10 m3 Materiale demolito calcestruzzo. Peso specifico t 2.5/m3 2,5 * 10	Totale	25,000
				t
225	56.04.02.02	Estrazione, caricamento e asporto delle palancole vedi q.tà art. 56.04.03.01 420	Totale	420,000
				m2

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

395B - Sottoattraversamento FS

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
226	56.04.03.01	Fornitura, scarico e posa in opera di palancole palancole fossa di spinta h= 6 ml, L= 40 ml. 40 * 6 palancole fossa di arrivo h= 6 ml; L= 30 ml 30 * 6		240,000
				180,000
		Totale	m2	420,000
	58.02.01.01	OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO E NON ARMATO CASSERI CASSERI PER STRUTTURE POGGIANTI SUL TERRENO, SOTTOMURAZIONI Casseratura laterale per solette e solettoni di base per struttura superficiale S2		
227	58.02.01.01.B	Deposito di Genauen 2 Vasca a Monte del sottoattraversamento FS Misure rilevate da cad Sviluppo fondazione m (3.65 + 5.90)x2 = 19.1 m2 Altezza fondazione m 0.3 19,1 * 0,3 Manufatto di sbocco Fondazione dim. 9.60 x 2.30 Sviluppo m (10.2x2)+(2.30x2)=25 m Altezza cassero m 0.3 ((10,2*2)+(2,30*2)) * 0,3		5,730
				7,500
		Totale	m2	13,230
	58.02.02.01	CASSERI PER MURI E PARETI Casseratura unilaterale per muri e pareti dritte per struttura superficiale S3		
228	58.02.02.01.C	Deposito di Genauen 2 Vasca a Monte del sottoattraversamento FS Muri della vasca Altezza dei muri m 2.5 Sviluppo dei muri m 3.65x3 + 5.90 x 2 = m 22.75 Sviluppo dei casseri = m 22.75*2 = 45.5 m Superficie dei casseri 45,5 * 2,5 Manufatto di sbocco Muro dim.0.3x9.60x3 m Superficie cassero 9.60x3x2 2 * 9,60 * 3		113,750
				57,600
		Totale	m2	171,350
	58.03.01.01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MANUFATTI ARMATI E NON ARMATI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOTTOFONDI, SPIANAMENTI, RIEMPIMENTI E DRENAGGI Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti classe C 16/20 XC1 S3		
229	58.03.01.01.C	Deposito di Genauen 2 Vasca a Monte del sottoattraversamento FS Misure rilevate da cad Area sottofondazione m 3.85 x 5.95 = 22.71 m2 Altezza sottofondazione m 0.1 22,71 * 0,1 Manufatto di sbocco SottoFondazione 2.50x10.40x0.1 m 10,4 * 2,5 * 0,1		2,271
				2,600
		Totale	m3	4,871
	58.03.02.01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MANUFATTI DI QUALUNQUE UBICAZIONE, FORMA E DIMENSIONE Conglomerato cementizio per manufatti classe C 30/37 XC2 S3		
230	58.03.02.01.F			



**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

395B - Sottoattraversamento FS

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Deposito di Genauen2 Attraversamento FS Misura rilevata da piano Attraversamento ferroviario con scavo a cielo aperto Lunghezza da piano m 7.70 7,70		7,700
		Totale	m	7,700
	PM.OV.A.2100	Opere metalliche per Ponti Opere provvisorie Sostegni del binario		
236	PM.OV.A.2100.A	Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato - a struttura scatolare in cemento armato - dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in direzione anche obliqua. Infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con il Sistema Essen o con il Sistema Verona per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3 1		1,000
		Totale	cad	1,000
	PM.OV.A.3100	Struttura provvisoria di sostegno del binario realizzata con Sistema Essen idonea a consentire una velocità di transito dei treni fino a 80 km/h		
237	PM.OV.A.3100.D	Realizzazione del Sistema Essen con impiego di due ponti Essen Standard, da l ~11,90 mt, per il sostegno provvisorio di due binari in linee a due o tre binari per Lv = 7,4 ml 1		1,000
		Totale	cad	1,000
238	PM.OV.A.3100.E	Sovrapprezzo a PM.OV.A.3100.D per ogni metro lineare di larghezza virtuale Lv in più oltre i 7,4 e fino a 18,4. 18,4-7,4		11,000
		Totale	m	11,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
239	53.02.01 53.02.01.01	<p><b>BS - Strade di cantiere</b>  DISBOSCAMENTO IN GENERE  Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm  Strada di accesso Genaunen 2  Vedi elaborato grafico  Area P1 89,670  Area P2 168,040  Area P3 690,640  Area 1 1421,160  Area P4 343,910  Area 2 322,410  Area P5 1437,020  Area 3 1649,690  Area P6 381,980  Area P7 399,840  Area P8 663,000  Area 4 964,870  Area P9 143,370  Area P10 372,770  Area P11 1171,000  Area B1 221,860  Area B2 570,310  Area P12 1425,080  Area C1 331,710  Area C2 244,910  Area P13 277,390  Area P14 52,830  Area P15 263,860</p>		<p>89,670  168,040  690,640  1.421,160  343,910  322,410  1.437,020  1.649,690  381,980  399,840  663,000  964,870  143,370  372,770  1.171,000  221,860  570,310  1.425,080  331,710  244,910  277,390  52,830  263,860</p>
		Totale	m2	13.607,320
240	53.02.02.01 53.02.02.01.A	<p>ABBATTIMENTO DI PIANTE  Abbattimento di piante  diametro 16 fino a 20 cm  Strada di accesso Genaunen 2  Vedi elaborato grafico  Area P1 1,000  Area P2 2,000  Area P3 7,000  Area 1 14,000  Area P4 12,000  Area 2 11,000  Area P5 14,000  Area 3 28,000  Area P6 4,000  Area P7 4,000  Area P8 7,000  Area 4 16,000  Area P9 1,000  Area P10 4,000  Area P11 12,000  Area B1 2,000  Area B2 6,000  Area P12 14,000  Area C1 3,000</p>		<p>1,000  2,000  7,000  14,000  12,000  11,000  14,000  28,000  4,000  4,000  7,000  16,000  1,000  4,000  12,000  2,000  6,000  14,000  3,000</p>



### Computo metrico

#### P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'		
N.	CODICE					
241	53.02.02.01.B	Area C2 2,000		2,000		
		Area P13 3,000		3,000		
		Area P14 1,000		1,000		
		Area P15 8,000		8,000		
		Totale			nr	176,000
		diametro 21 fino a 30 cm				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
		Area P1 1,000				1,000
		Area P2 1,000				1,000
		Area P3 6,000				6,000
		Area 1 12,000				12,000
		Area P4 10,000				10,000
		Area 2 10,000				10,000
		Area P5 12,000				12,000
		Area 3 24,000				24,000
		Area P6 3,000				3,000
		Area P7 3,000				3,000
		Area P8 6,000				6,000
		Area 4 13,000				13,000
		Area P9 1,000				1,000
		Area P10 3,000				3,000
		Area P11 10,000				10,000
		Area B1 2,000				2,000
Area B2 5,000				5,000		
Area P12 12,000				12,000		
Area C1 3,000				3,000		
Area C2 2,000				2,000		
Area P13 2,000				2,000		
Area P14 1,000				1,000		
Area P15 7,000				7,000		
Totale			nr	149,000		
242	53.02.02.01.C	diametro 31 fino a 40 cm				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
		Area P1 1,000				1,000
		Area P2 1,000				1,000
		Area P3 4,000				4,000
		Area 1 8,000				8,000
		Area P4 7,000				7,000
		Area 2 6,000				6,000
		Area P5 8,000				8,000
		Area 3 16,000				16,000
		Area P6 2,000				2,000
		Area P7 2,000				2,000
		Area P8 4,000				4,000
		Area 4 9,000				9,000
		Area P9 1,000				1,000
		Area P10 2,000				2,000
		Area P11 7,000				7,000
		Area B1 1,000				1,000
		Area B2 3,000				3,000
		Area P12 8,000				8,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'		
N.	CODICE					
243	53.02.02.01.D	Area C1 2,000		2,000		
		Area C2 1,000		1,000		
		Area P13 2,000		2,000		
		Area P14 1,000		1,000		
		Area P15 5,000		5,000		
		Totale			nr	101,000
		diametro 41 fino a 60 cm				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
		Area P1 1,000				1,000
		Area P2 1,000				1,000
		Area P3 3,000				3,000
		Area 1 6,000				6,000
		Area P4 5,000				5,000
		Area 2 5,000				5,000
		Area P5 6,000				6,000
		Area 3 12,000				12,000
		Area P6 2,000				2,000
		Area P7 2,000				2,000
		Area P8 3,000				3,000
		Area 4 6,000				6,000
		Area P9 1,000				1,000
		Area P10 2,000				2,000
		Area P11 5,000				5,000
Area B1 1,000				1,000		
Area B2 2,000				2,000		
Area P12 6,000				6,000		
Area C1 1,000				1,000		
Area C2 1,000				1,000		
Area P13 1,000				1,000		
Area P14 1,000				1,000		
Area P15 3,000				3,000		
Totale			nr	76,000		
244	53.02.05.03.A	ESTIRPAZIONE DI CEPPAIE				
		Estirpazione di ceppaie, diametro:				
		cm 16 fino a 20				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
		Area P1 1,000				1,000
		Area P2 2,000				2,000
		Area P3 7,000				7,000
		Area 1 14,000				14,000
		Area P4 12,000				12,000
		Area 2 11,000				11,000
		Area P5 14,000				14,000
		Area 3 28,000				28,000
		Area P6 4,000				4,000
		Area P7 4,000				4,000
		Area P8 7,000				7,000
		Area 4 16,000				16,000
		Area P9 1,000				1,000
		Area P10 4,000				4,000
		Area P11 12,000				12,000
		Area B1 2,000				2,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'		
N.	CODICE					
245	53.02.05.03.B	Area B2 6,000		6,000		
		Area P12 14,000		14,000		
		Area C1 3,000		3,000		
		Area C2 2,000		2,000		
		Area P13 3,000		3,000		
		Area P14 1,000		1,000		
		Area P15 8,000		8,000		
		Totale			nr	176,000
		cm 21 fino a 30				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
			Area P1 1,000			1,000
			Area P2 1,000			1,000
			Area P3 6,000			6,000
			Area 1 12,000			12,000
			Area P4 10,000			10,000
			Area 2 10,000			10,000
			Area P5 12,000			12,000
			Area 3 24,000			24,000
			Area P6 3,000			3,000
			Area P7 3,000			3,000
			Area P8 6,000			6,000
			Area 4 13,000			13,000
			Area P9 1,000			1,000
	Area P10 3,000			3,000		
	Area P11 10,000			10,000		
	Area B1 2,000			2,000		
	Area B2 5,000			5,000		
	Area P12 12,000			12,000		
	Area C1 3,000			3,000		
	Area C2 2,000			2,000		
	Area P13 2,000			2,000		
	Area P14 1,000			1,000		
	Area P15 7,000			7,000		
Totale			nr	149,000		
246	53.02.05.03.C	cm 31 fino a 40				
		Strada di accesso Genaunen 2				
		Vedi elaborato grafico				
			Area P1 1,000			1,000
			Area P2 1,000			1,000
			Area P3 4,000			4,000
			Area 1 8,000			8,000
			Area P4 7,000			7,000
			Area 2 6,000			6,000
			Area P5 8,000			8,000
			Area 3 16,000			16,000
			Area P6 2,000			2,000
			Area P7 2,000			2,000
			Area P8 4,000			4,000
			Area 4 9,000			9,000
			Area P9 1,000			1,000
			Area P10 2,000			2,000
			Area P11 7,000			7,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Area B1 1,000		1,000
		Area B2 3,000		3,000
		Area P12 8,000		8,000
		Area C1 2,000		2,000
		Area C2 1,000		1,000
		Area P13 2,000		2,000
		Area P14 1,000		1,000
		Area P15 5,000		5,000
		Totale	nr	101,000
247	53.02.05.03.D	cm 41 fino a 60		
		Strada di accesso Genaunen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Area P1 1,000		1,000
		Area P2 1,000		1,000
		Area P3 3,000		3,000
		Area 1 6,000		6,000
		Area P4 5,000		5,000
		Area 2 5,000		5,000
		Area P5 6,000		6,000
		Area 3 12,000		12,000
		Area P6 2,000		2,000
		Area P7 2,000		2,000
		Area P8 3,000		3,000
		Area 4 6,000		6,000
		Area P9 1,000		1,000
		Area P10 2,000		2,000
		Area P11 5,000		5,000
		Area B1 1,000		1,000
		Area B2 2,000		2,000
		Area P12 6,000		6,000
		Area C1 1,000		1,000
		Area C2 1,000		1,000
		Area P13 1,000		1,000
		Area P14 1,000		1,000
		Area P15 3,000		3,000
		Totale	nr	76,000
	53.05.01.01	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI		
		TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE		
		Taglio di pavimentazioni bituminose		
		per spessori di pavimentazione fino a 10,00 cm		
248	53.05.01.01.A	Strada di accesso Genaunen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1 3,720		3,720
		Sez 88 2,980		2,980
		Totale	m	6,700
	53.10.05.01	RIMOZIONE DI RECINZIONI		
		Rimozione di recinzioni		
		altezza fuori terra: fino a 1,50 m		
249	53.10.05.01.A	Strada di accesso Genaunen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Tratto 1 94,330		94,330
		Tratto 2 11,320		11,320
		Tratto 3 53,160		53,160
		Tratto 4 263,170		263,170

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m	421,980
	54.01.01	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI		
		SCAVI		
		SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA)		
250	54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale di qualunque consistenza		
		Strada di accesso Genaunen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 ((2,14+2,30)/2*8,59)		19,070
		Sez 2-3 ((2,30+2,00)/2*14,82)		31,863
		Sez 3-4 ((2,00+2,10)/2*16,80)		34,440
		Sez 4-5 ((2,10+2,02)/2*9,79)		20,167
		Sez 5-6 ((2,02+2,09)/2*13,00)		26,715
		Sez 6-7 ((2,09+5,33)/2*5,00)		18,550
		Sez 7-8 ((5,33+6,45)/2*7,00)		41,230
		Sez 8-9 ((6,45+8,19)/2*5,00)		36,600
		Sez 9-10 ((8,19+2,89)/2*5,00)		27,700
		Sez 10-11 ((2,89+2,23)/2*12,11)		31,002
		Sez 11-12 ((2,23+1,88)/2*2,89)		5,939
		Sez 12-13 ((1,88+1,57)/2*25,00)		43,125
		Sez 13-14 ((1,57+1,51)/2*20,12)		30,985
		Sez 14-15 ((1,51+1,66)/2*4,88)		7,735
		Sez 15-16 ((1,66+2,53)/2*23,88)		50,029
		Sez 16-17 ((2,53+1,96)/2*4,74)		10,641
		Sez 17-18 ((1,96+1,47)/2*16,38)		28,092
		Sez 18-19 ((1,47+11,37)/2*5,00)		32,100
		Sez 19-20 ((11,37+11,27)/2*12,00)		135,840
		Sez 20-21 ((11,27+2,23)/2*5,00)		33,750
		Sez 21-22 ((2,23+1,50)/2*9,93)		18,519
		Sez 22-23 ((1,50+2,35)/2*23,07)		44,410
		Sez 23-24 ((2,35+2,78)/2*5,67)		14,544
		Sez 24-25 ((2,78+4,36)/2*19,33)		69,008
		Sez 25-26 ((4,36+2,99)/2*25,00)		91,875
		Sez 26-27 ((2,99+3,29)/2*2,03)		6,374
		Sez 27-28 ((3,29+3,53)/2*19,79)		67,484
		Sez 28-29 ((3,53+3,35)/2*3,18)		10,939
		Sez 29-30 ((3,35+1,74)/2*19,61)		49,907
		Sez 30-31 ((1,74+5,03)/2*5,00)		16,925
		Sez 31-32 ((5,03+5,35)/2*5,96)		30,932
		Sez 32-33 ((5,35+3,94)/2*6,04)		28,056
		Sez 33-34 ((3,94+1,99)/2*5,00)		14,825
		Sez 34-35 ((1,99+1,70)/2*8,39)		15,480
		Sez 35-36 ((1,70+1,70)/2*20,00)		34,000
		Sez 36-37 ((1,70+2,05)/2*5,00)		9,375
		Sez 37-38 ((2,05+4,28)/2*7,67)		24,276
		Sez 38-39 ((4,28+5,35)/2*17,33)		83,444
		Sez 39-40 ((5,35+3,23)/2*25,00)		107,250
		Sez 40-41 ((3,23+2,76)/2*22,61)		67,717
		Sez 41-42 ((2,76+2,75)/2*2,39)		6,584
		Sez 42-43 ((2,75+2,60)/2*5,00)		13,375
		Sez 43-44 ((2,60+4,55)/2*5,00)		17,875
		Sez 44-45 ((4,55+4,65)/2*12,00)		55,200
		Sez 45-46 ((4,56+2,23)/2*5,00)		16,975
		Sez 46-47 ((2,23+2,19)/2*23,00)		50,830
		Sez 47-48 ((2,19+2,90)/2*25,00)		63,625

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 48-49 ((2,90+2,81)/2*25,00)		71,375
		Sez 49-50 ((2,81+1,55)/2*25,00)		54,500
		Sez 50-51 ((1,55+1,37)/2*5,15)		7,519
		Sez 51-52 ((1,37+1,97)/2*5,00)		8,350
		Sez 52-53 ((1,97+1,81)/2*5,00)		9,450
		Sez 53-54 ((1,81+4,07)/2*7,00)		20,580
		Sez 54-55 ((4,07+3,01)/2*2,85)		10,089
		Sez 55-56 ((3,01+2,12)/2*2,15)		5,515
		Sez 56-57 ((2,12+2,10)/2*22,85)		48,214
		Sez 57-58 ((2,10+1,85)/2*9,30)		18,368
		Sez 58-59 ((1,85+2,89)/2*15,70)		37,209
		Sez 59-60 ((2,89+2,82)/2*10,92)		31,177
		Sez 60-61 ((2,82+2,21)/2*10,78)		27,112
		Sez 61-62 ((2,21+2,30)/2*3,30)		7,442
		Sez 62-63 ((2,30+2,22)/2*9,89)		22,351
		Sez 63-64 ((2,22+1,78)/2*15,11)		30,220
		Sez 64-65 ((1,78+1,79)/2*17,64)		31,487
		Sez 65-66 ((1,79+1,78)/2*0,63)		1,125
		Sez 66-67 ((1,78+6,44)/2*5,00)		20,550
		Sez 67-68 ((6,44+7,48)/2*12,00)		83,520
		Sez 68-69 ((7,48+1,63)/2*5,00)		22,775
		Sez 69-70 ((1,63+1,85)/2*9,73)		16,930
		Sez 70-71 ((1,85+1,93)/2*9,69)		18,314
		Sez 71-72 ((1,93+1,59)/2*15,31)		26,946
		Sez 72-73 ((1,59+1,87)/2*25,00)		43,250
		Sez 73-74 ((1,87+1,91)/2*2,14)		4,045
		Sez 74-75 ((1,91+1,69)/2*16,54)		29,772
		Sez 75-76 ((1,69+1,74)/2*6,32)		10,839
		Sez 76-77 ((1,74+2,83)/2*8,09)		18,486
		Sez 77-78 ((2,83+7,24)/2*5,00)		25,175
		Sez 78-79 ((7,24+6,41)/2*9,31)		63,541
		Sez 79-80 ((6,41+5,69)/2*2,69)		16,275
		Sez 80-81 ((5,69+1,84)/2*5,00)		18,825
		Sez 81-82 ((1,84+2,89)/2*19,91)		47,087
		Sez 82-83 ((2,89+4,19)/2*19,91)		70,481
		Sez 83-84 ((4,19+4,72)/2*5,09)		22,676
		Sez 84-85 ((4,72+5,16)/2*25,00)		123,500
		Sez 85-86 ((5,16+6,52)/2*20,38)		119,019
		Sez 86-87 ((6,52+7,73)/2*4,62)		32,918
		Sez 87-88 ((7,73+6,79)/2*3,83)		27,806
		Totale	m3	3.000,190
251	54.01.90.30*	Sovrapprezzo per il trasporto di 1 mc di materiale Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Spessore 10 cm Km 13.70 di cui compresi (Art. 54.02) 5.00 km = (13.70-5.00) = 8.70 km Sez 1-2 ((3,72+3,01)/2*8,59)*0,10*8,70 Sez 2-3 ((3,01+3,11)/2*14,82)*0,10*8,70 Sez 3-4 ((3,11+3,08)/2*16,80)*0,10*8,70 Sez 4-5 ((3,08+2,99)/2*9,79)*0,10*8,70 Sez 5-6 ((2,99+2,88)/2*13,00)*0,10*8,70 Sez 6-7 ((2,88+2,85)/2*5,00)*0,10*8,70 Sez 7-8 ((2,85+2,86)/2*7,00)*0,10*8,70 Sez 8-9 ((2,86+2,77)/2*5,00)*0,10*8,70		25,148 39,454 45,237 25,850 33,195 12,463 17,387 12,245

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 9-10 ((2,77+2,75)/2*5,00)*0,10*8,70		12,006
		Sez 10-11 ((2,75+2,85)/2*12,11)*0,10*8,70		29,500
		Sez 11-12 ((2,85+2,91)/2*2,89)*0,10*8,70		7,241
		Sez 12-13 ((2,91+2,85)/2*25,00)*0,10*8,70		62,640
		Sez 13-14 ((2,85+2,97)/2*20,12)*0,10*8,70		50,938
		Sez 14-15 ((2,97+3,02)/2*4,88)*0,10*8,70		12,716
		Sez 15-16 ((3,02+2,90)/2*23,88)*0,10*8,70		61,496
		Sez 16-17 ((2,90+2,82)/2*4,74)*0,10*8,70		11,794
		Sez 17-18 ((2,82+2,76)/2*16,38)*0,10*8,70		39,759
		Sez 18-19 ((2,76+2,35)/2*5,00)*0,10*8,70		11,114
		Sez 19-20 ((2,35+2,12)/2*12,00)*0,10*8,70		23,333
		Sez 20-21 ((2,12+2,37)/2*5,00)*0,10*8,70		9,766
		Sez 21-22 ((2,37+2,71)/2*9,93)*0,10*8,70		21,943
		Sez 22-23 ((2,71+2,88)/2*23,07)*0,10*8,70		56,098
		Sez 23-24 ((2,88+2,87)/2*5,67)*0,10*8,70		14,182
		Sez 24-25 ((2,87+2,93)/2*19,33)*0,10*8,70		48,770
		Sez 25-26 ((2,93+2,90)/2*25,00)*0,10*8,70		63,401
		Sez 26-27 ((2,90+2,97)/2*2,03)*0,10*8,70		5,184
		Sez 27-28 ((2,97+2,85)/2*19,79)*0,10*8,70		50,102
		Sez 28-29 ((2,85+2,86)/2*3,18)*0,10*8,70		7,899
		Sez 29-30 ((2,86+2,98)/2*19,61)*0,10*8,70		49,817
		Sez 30-31 ((2,98+2,93)/2*5,00)*0,10*8,70		12,854
		Sez 31-32 ((2,93+2,87)/2*5,96)*0,10*8,70		15,037
		Sez 32-33 ((2,87+2,90)/2*6,04)*0,10*8,70		15,160
		Sez 33-34 ((2,90+2,93)/2*5,00)*0,10*8,70		12,680
		Sez 34-35 ((2,93+2,98)/2*8,39)*0,10*8,70		21,569
		Sez 35-36 ((2,98+2,93)/2*20,00)*0,10*8,70		51,417
		Sez 36-37 ((2,93+2,90)/2*5,00)*0,10*8,70		12,680
		Sez 37-38 ((2,90+2,87)/2*7,67)*0,10*8,70		19,251
		Sez 38-39 ((2,87+2,81)/2*17,33)*0,10*8,70		42,819
		Sez 39-40 ((2,81+2,84)/2*25,00)*0,10*8,70		61,444
		Sez 40-41 ((2,84+2,73)/2*22,61)*0,10*8,70		54,783
		Sez 41-42 ((2,73+2,84)/2*2,39)*0,10*8,70		5,791
		Sez 42-43 ((2,84+3,07)/2*5,00)*0,10*8,70		12,854
		Sez 43-44 ((3,07+2,98)/2*5,00)*0,10*8,70		13,159
		Sez 44-45 ((2,98+2,76)/2*12,00)*0,10*8,70		29,963
		Sez 45-46 ((2,76+2,83)/2*5,00)*0,10*8,70		12,158
		Sez 46-47 ((2,83+2,86)/2*23,00)*0,10*8,70		56,928
		Sez 47-48 ((2,86+2,82)/2*25,00)*0,10*8,70		61,770
		Sez 48-49 ((2,82+2,87)/2*25,00)*0,10*8,70		61,879
		Sez 49-50 ((2,87+3,03)/2*25,00)*0,10*8,70		64,163
		Sez 50-51 ((3,03+2,95)/2*5,15)*0,10*8,70		13,397
		Sez 51-52 ((2,95+2,87)/2*5,00)*0,10*8,70		12,659
		Sez 52-53 ((2,87+2,80)/2*5,00)*0,10*8,70		12,332
		Sez 53-54 ((2,81+2,74)/2*7,00)*0,10*8,70		16,900
		Sez 54-55 ((2,74+2,51)/2*2,85)*0,10*8,70		6,509
		Sez 55-56 ((2,51+2,34)/2*2,15)*0,10*8,70		4,536
		Sez 56-57 ((2,34+2,85)/2*22,85)*0,10*8,70		51,587
		Sez 57-58 ((2,85+2,50)/2*9,30)*0,10*8,70		21,643
		Sez 58-59 ((2,50+2,58)/2*15,70)*0,10*8,70		34,694
		Sez 59-60 ((2,58+2,49)/2*10,92)*0,10*8,70		24,084
		Sez 60-61 ((2,49+2,51)/2*10,78)*0,10*8,70		23,447
		Sez 61-62 ((2,51+2,46)/2*3,30)*0,10*8,70		7,134
		Sez 62-63 ((2,46+2,33)/2*9,89)*0,10*8,70		20,607

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 63-64 ((2,33+2,96)/2*15,11)*0,10*8,70		34,770
		Sez 64-65 ((2,96+2,44)/2*17,64)*0,10*8,70		41,436
		Sez 65-66 ((2,44+2,46)/2*0,63)*0,10*8,70		1,343
		Sez 66-67 ((2,46+2,62)/2*5,00)*0,10*8,70		11,049
		Sez 67-68 ((2,62+2,64)/2*12,00)*0,10*8,70		27,457
		Sez 68-69 ((2,64+2,60)/2*5,00)*0,10*8,70		11,397
		Sez 69-70 ((2,60+2,83)/2*9,73)*0,10*8,70		22,983
		Sez 70-71 ((2,83+3,00)/2*9,69)*0,10*8,70		24,574
		Sez 71-72 ((3,00+3,03)/2*15,31)*0,10*8,70		40,159
		Sez 72-73 ((3,03+3,18)/2*25,00)*0,10*8,70		67,534
		Sez 73-74 ((3,18+3,14)/2*2,14)*0,10*8,70		5,883
		Sez 74-75 ((3,14+2,62)/2*16,54)*0,10*8,70		41,443
		Sez 75-76 ((2,62+2,56)/2*6,32)*0,10*8,70		14,241
		Sez 76-77 ((2,56+2,97)/2*8,09)*0,10*8,70		19,461
		Sez 77-78 ((2,97+2,78)/2*5,00)*0,10*8,70		12,506
		Sez 78-79 ((2,78+2,52)/2*9,31)*0,10*8,70		21,464
		Sez 79-80 ((2,52+2,44)/2*2,69)*0,10*8,70		5,804
		Sez 80-81 ((2,44+2,99)/2*5,00)*0,10*8,70		11,810
		Sez 81-82 ((2,99+2,86)/2*19,91)*0,10*8,70		50,666
		Sez 82-83 ((2,86+3,09)/2*19,91)*0,10*8,70		51,532
		Sez 83-84 ((3,09+2,94)/2*5,09)*0,10*8,70		13,351
		Sez 84-85 ((2,94+3,09)/2*25,00)*0,10*8,70		65,576
		Sez 85-86 ((3,09+2,72)/2*20,38)*0,10*8,70		51,507
		Sez 86-87 ((2,72+2,88)/2*4,62)*0,10*8,70		11,254
		Sez 87-88 ((2,88+2,98)/2*3,83)*0,10*8,70		9,763
		Totale	km	2.417,529
252	54.02.20.03	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI		
	54.02.20.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa spessore di pavimentazione fino a 10 cm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Spessore 10 cm		
		Sez 1-2 ((3,72+3,01)/2*8,59)		28,905
		Sez 2-3 ((3,01+3,11)/2*14,82)		45,349
		Sez 3-4 ((3,11+3,08)/2*16,80)		51,996
		Sez 4-5 ((3,08+2,99)/2*9,79)		29,713
		Sez 5-6 ((2,99+2,88)/2*13,00)		38,155
		Sez 6-7 ((2,88+2,85)/2*5,00)		14,325
		Sez 7-8 ((2,85+2,86)/2*7,00)		19,985
		Sez 8-9 ((2,86+2,77)/2*5,00)		14,075
		Sez 9-10 ((2,77+2,75)/2*5,00)		13,800
		Sez 10-11 ((2,75+2,85)/2*12,11)		33,908
		Sez 11-12 ((2,85+2,91)/2*2,89)		8,323
		Sez 12-13 ((2,91+2,85)/2*25,00)		72,000
		Sez 13-14 ((2,85+2,97)/2*20,12)		58,549
		Sez 14-15 ((2,97+3,02)/2*4,88)		14,616
		Sez 15-16 ((3,02+2,90)/2*23,88)		70,685
		Sez 16-17 ((2,90+2,82)/2*4,74)		13,556
		Sez 17-18 ((2,82+2,76)/2*16,38)		45,700
		Sez 18-19 ((2,76+2,35)/2*5,00)		12,775
		Sez 19-20 ((2,35+2,12)/2*12,00)		26,820
		Sez 20-21 ((2,12+2,37)/2*5,00)		11,225
		Sez 21-22 ((2,37+2,71)/2*9,93)		25,222
		Sez 22-23 ((2,71+2,88)/2*23,07)		64,481

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 23-24 ((2,88+2,87)/2*5,67)		16,301
		Sez 24-25 ((2,87+2,93)/2*19,33)		56,057
		Sez 25-26 ((2,93+2,90)/2*25,00)		72,875
		Sez 26-27 ((2,90+2,97)/2*2,03)		5,958
		Sez 27-28 ((2,97+2,85)/2*19,79)		57,589
		Sez 28-29 ((2,85+2,86)/2*3,18)		9,079
		Sez 29-30 ((2,86+2,98)/2*19,61)		57,261
		Sez 30-31 ((2,98+2,93)/2*5,00)		14,775
		Sez 31-32 ((2,93+2,87)/2*5,96)		17,284
		Sez 32-33 ((2,87+2,90)/2*6,04)		17,425
		Sez 33-34 ((2,90+2,93)/2*5,00)		14,575
		Sez 34-35 ((2,93+2,98)/2*8,39)		24,792
		Sez 35-36 ((2,98+2,93)/2*20,00)		59,100
		Sez 36-37 ((2,93+2,90)/2*5,00)		14,575
		Sez 37-38 ((2,90+2,87)/2*7,67)		22,128
		Sez 38-39 ((2,87+2,81)/2*17,33)		49,217
		Sez 39-40 ((2,81+2,84)/2*25,00)		70,625
		Sez 40-41 ((2,84+2,73)/2*22,61)		62,969
		Sez 41-42 ((2,73+2,84)/2*2,39)		6,656
		Sez 42-43 ((2,84+3,07)/2*5,00)		14,775
		Sez 43-44 ((3,07+2,98)/2*5,00)		15,125
		Sez 44-45 ((2,98+2,76)/2*12,00)		34,440
		Sez 45-46 ((2,76+2,83)/2*5,00)		13,975
		Sez 46-47 ((2,83+2,86)/2*23,00)		65,435
		Sez 47-48 ((2,86+2,82)/2*25,00)		71,000
		Sez 48-49 ((2,82+2,87)/2*25,00)		71,125
		Sez 49-50 ((2,87+3,03)/2*25,00)		73,750
		Sez 50-51 ((3,03+2,95)/2*5,15)		15,399
		Sez 51-52 ((2,95+2,87)/2*5,00)		14,550
		Sez 52-53 ((2,87+2,80)/2*5,00)		14,175
		Sez 53-54 ((2,81+2,74)/2*7,00)		19,425
		Sez 54-55 ((2,74+2,51)/2*2,85)		7,481
		Sez 55-56 ((2,51+2,34)/2*2,15)		5,214
		Sez 56-57 ((2,34+2,85)/2*22,85)		59,296
		Sez 57-58 ((2,85+2,50)/2*9,30)		24,878
		Sez 58-59 ((2,50+2,58)/2*15,70)		39,878
		Sez 59-60 ((2,58+2,49)/2*10,92)		27,682
		Sez 60-61 ((2,49+2,51)/2*10,78)		26,950
		Sez 61-62 ((2,51+2,46)/2*3,30)		8,201
		Sez 62-63 ((2,46+2,33)/2*9,89)		23,687
		Sez 63-64 ((2,33+2,96)/2*15,11)		39,966
		Sez 64-65 ((2,96+2,44)/2*17,64)		47,628
		Sez 65-66 ((2,44+2,46)/2*0,63)		1,544
		Sez 66-67 ((2,46+2,62)/2*5,00)		12,700
		Sez 67-68 ((2,62+2,64)/2*12,00)		31,560
		Sez 68-69 ((2,64+2,60)/2*5,00)		13,100
		Sez 69-70 ((2,60+2,83)/2*9,73)		26,417
		Sez 70-71 ((2,83+3,00)/2*9,69)		28,246
		Sez 71-72 ((3,00+3,03)/2*15,31)		46,160
		Sez72-73 ((3,03+3,18)/2*25,00)		77,625
		Sez 73-74 ((3,18+3,14)/2*2,14)		6,762
		Sez 74-75 ((3,14+2,62)/2*16,54)		47,635
		Sez 75-76 ((2,62+2,56)/2*6,32)		16,369
		Sez 76-77 ((2,56+2,97)/2*8,09)		22,369

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 77-78 ((2,97+2,78)/2*5,00)		14,375
		Sez 78-79 ((2,78+2,52)/2*9,31)		24,672
		Sez 79-80 ((2,52+2,44)/2*2,69)		6,671
		Sez 80-81 ((2,44+2,99)/2*5,00)		13,575
		Sez 81-82 ((2,99+2,86)/2*19,91)		58,237
		Sez 82-83 ((2,86+3,09)/2*19,91)		59,232
		Sez 83-84 ((3,09+2,94)/2*5,09)		15,346
		Sez 84-85 ((2,94+3,09)/2*25,00)		75,375
		Sez 85-86 ((3,09+2,72)/2*20,38)		59,204
		Sez 86-87 ((2,72+2,88)/2*4,62)		12,936
		Sez 87-88 ((2,88+2,98)/2*3,83)		11,222
		Totale	m2	2.778,771
	54.08.01.03	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI		
		PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE		
		Costipamento del piano di posa della fondazione stradale		
253	54.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM)		
		Strada di accesso Genauenen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 ((4,51+4,51)/2*8,59)		38,741
		Sez 2-3 ((4,51+4,51)/2*14,82)		66,838
		Sez 3-4 ((4,51+4,51)/2*16,80)		75,768
		Sez 4-5 ((4,51+4,51)/2*9,79)		44,153
		Sez 5-6 ((4,51+4,51)/2*13,00)		58,630
		Sez 6-7 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 7-8 ((8,01+8,01)/2*7,00)		56,070
		Sez 8-9 ((8,01+8,01)/2*5,00)		40,050
		Sez 9-10 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 10-11 ((4,51+4,51)/2*12,11)		54,616
		Sez 11-12 ((4,51+4,51)/2*2,89)		13,034
		Sez 12-13 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 13-14 ((4,51+4,51)/2*20,12)		90,741
		Sez 14-15 ((4,51+4,51)/2*4,88)		22,009
		Sez 15-16 ((4,51+4,51)/2*23,88)		107,699
		Sez 16-17 ((4,51+4,51)/2*4,74)		21,377
		Sez 17-18 ((4,51+4,51)/2*16,38)		73,874
		Sez 18-19 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 19-20 ((8,01+8,01)/2*12,00)		96,120
		Sez 20-21 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 21-22 ((4,51+4,51)/2*9,93)		44,784
		Sez 22-23 ((4,51+4,51)/2*23,07)		104,046
		Sez 23-24 ((4,51+4,51)/2*5,67)		25,572
		Sez 24-25 ((4,51+4,51)/2*19,33)		87,178
		Sez 25-26 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 26-27 ((4,51+4,51)/2*2,03)		9,155
		Sez 27-28 ((4,51+4,51)/2*19,79)		89,253
		Sez 28-29 ((4,51+4,51)/2*3,18)		14,342
		Sez 29-30 ((4,51+4,51)/2*19,61)		88,441
		Sez 30-31 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 31-32 ((8,01+8,01)/2*5,96)		47,740
		Sez 32-33 ((8,01+8,01)/2*6,04)		48,380
		Sez 33-34 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 34-35 ((4,51+4,51)/2*8,39)		37,839
		Sez 35-36 ((4,51+4,51)/2*20,00)		90,200
		Sez 36-37 ((4,51+4,51)/2*5,00)		22,550

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 37-38 ((4,51+4,51)/2*7,67)		34,592
		Sez 38-39 ((4,51+4,51)/2*17,33)		78,158
		Sez 39-40 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 40-41 ((4,51+4,51)/2*22,61)		101,971
		Sez 41-42 ((4,51+4,51)/2*2,39)		10,779
		Sez 42-43 ((4,51+4,51)/2*5,00)		22,550
		Sez 43-44 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 44-45 ((8,01+8,01)/2*12,00)		96,120
		Sez 45-46 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 46-47 ((4,51+4,51)/2*23,00)		103,730
		Sez 47-48 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 48-49 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 49-50 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 50-51 ((4,51+4,51)/2*5,15)		23,227
		Sez 51-52 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 52-53 ((8,01+8,01)/2*5,00)		40,050
		Sez 53-54 ((8,01+8,01)/2*7,00)		56,070
		Sez 54-55 ((8,01+6,01)/2*2,85)		19,979
		Sez 55-56 ((6,01+4,51)/2*2,15)		11,309
		Sez 56-57 ((4,51+4,51)/2*22,85)		103,054
		Sez 57-58 ((4,51+4,51)/2*9,30)		41,943
		Sez 58-59 ((4,51+4,51)/2*15,70)		70,807
		Sez 59-60 ((4,51+4,51)/2*10,92)		49,249
		Sez 60-61 ((4,51+4,51)/2*10,78)		48,618
		Sez 61-62 ((4,51+4,51)/2*3,30)		14,883
		Sez 62-63 ((4,51+4,51)/2*9,89)		44,604
		Sez 63-64 ((4,51+4,51)/2*15,11)		68,146
		Sez 64-65 ((4,51+4,51)/2*17,64)		79,556
		Sez 65-66 ((4,51+4,51)/2*0,63)		2,841
		Sez 66-67 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 67-68 ((8,01+8,01)/2*12,00)		96,120
		Sez 68-69 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 69-70 ((4,51+4,51)/2*9,73)		43,882
		Sez 70-71 ((4,51+4,51)/2*9,69)		43,702
		Sez 71-72 ((4,51+4,51)/2*15,31)		69,048
		Sez 72-73 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 73-74 ((4,51+4,51)/2*2,14)		9,651
		Sez 74-75 ((4,51+4,51)/2*16,54)		74,595
		Sez 75-76 ((4,51+4,51)/2*6,32)		28,503
		Sez 76-77 ((4,51+4,51)/2*8,09)		36,486
		Sez 77-78 ((4,51+8,01)/2*5,00)		31,300
		Sez 78-79 ((8,01+8,01)/2*9,31)		74,573
		Sez 79-80 ((8,01+8,01)/2*2,69)		21,547
		Sez 80-81 ((8,01+4,51)/2*5,00)		31,300
		Sez 81-82 ((4,51+4,51)/2*19,91)		89,794
		Sez 82-83 ((4,51+4,51)/2*19,91)		89,794
		Sez 83-84 ((4,51+4,51)/2*5,09)		22,956
		Sez 84-85 ((4,51+4,51)/2*25,00)		112,750
		Sez 85-86 ((4,51+4,51)/2*20,38)		91,914
		Sez 86-87 ((4,51+4,51)/2*4,62)		20,836
		Sez 87-88 ((4,51+4,51)/2*3,83)		17,273
		Totale	m2	4.831,010
54.10.03.03		FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Formazione di rilevati e rinterri		

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
254	54.10.03.03.A	per opere sensibili a cedimenti Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,00+0,07)/2*8,59) Sez 2-3 ((0,07+0,00)/2*14,82) Sez 21-22 ((0,00+0,15)/2*9,93) Sez 22-23 ((0,15+0,00)/2*23,07) Sez 50-51 ((0,00+0,05)/2*5,15) Sez 51-52 ((0,05+0,30)/2*5,00) Sez 52-53 ((0,30+0,18)/2*5,00) Sez 53-54 ((0,18+0,00)/2*7,00)		
		Totale	m3	6,129
	54.16.03.10	STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO) FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale spessore finito: 5 cm		
255	54.16.03.10.A	Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((4,50+4,50)/2*8,59) Sez 2-3 ((4,50+4,50)/2*14,82) Sez 3-4 ((4,50+4,50)/2*16,80) Sez 4-5 ((4,50+4,50)/2*9,79) Sez 5-6 ((4,50+4,50)/2*13,00) Sez 6-7 ((4,50+8,00)/2*5,00) Sez 7-8 ((8,00+8,00)/2*7,00) Sez 8-9 ((8,00+8,00)/2*5,00) Sez 9-10 ((8,00+4,50)/2*5,00) Sez 10-11 ((4,50+4,50)/2*12,11) Sez 11-12 ((4,50+4,50)/2*2,89) Sez 12-13 ((4,50+4,50)/2*25,00) Sez 13-14 ((4,50+4,50)/2*20,12) Sez 14-15 ((4,50+4,50)/2*4,88) Sez 15-16 ((4,50+4,50)/2*23,88) Sez 16-17 ((4,50+4,50)/2*4,74) Sez 17-18 ((4,50+4,50)/2*16,38) Sez 18-19 ((4,50+8,00)/2*5,00) Sez 19-20 ((8,00+8,00)/2*12,00) Sez 20-21 ((8,00+4,50)/2*5,00) Sez 21-22 ((4,50+4,50)/2*9,93) Sez 22-23 ((4,50+4,50)/2*23,07) Sez 23-24 ((4,50+4,50)/2*5,67) Sez 24-25 ((4,50+4,50)/2*19,33) Sez 25-26 ((4,50+4,50)/2*25,00) Sez 26-27 ((4,50+4,50)/2*2,03) Sez 27-28 ((4,50+4,50)/2*19,79) Sez 28-29 ((4,50+4,50)/2*3,18) Sez 29-30 ((4,50+4,50)/2*19,61) Sez 30-31 ((4,50+8,00)/2*5,00) Sez 31-32 ((8,00+8,00)/2*5,96) Sez 32-33 ((8,00+8,00)/2*6,04) Sez 33-34 ((8,00+4,50)/2*5,00) Sez 34-35 ((4,50+4,50)/2*8,39) Sez 35-36 ((4,50+4,50)/2*20,00)		

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 36-37 ((4,50+4,50)/2*5,00)		22,500
		Sez 37-38 ((4,50+4,50)/2*7,67)		34,515
		Sez 38-39 ((4,50+4,50)/2*17,33)		77,985
		Sez 39-40 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 40-41 ((4,50+4,50)/2*22,61)		101,745
		Sez 41-42 ((4,50+4,50)/2*2,39)		10,755
		Sez 42-43 ((4,50+4,50)/2*5,00)		22,500
		Sez 43-44 ((4,50+8,00)/2*5,00)		31,250
		Sez 44-45 ((8,00+8,00)/2*12,00)		96,000
		Sez 45-46 ((8,00+4,50)/2*5,00)		31,250
		Sez 46-47 ((4,50+4,50)/2*23,00)		103,500
		Sez 47-48 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 48-49 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 49-50 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 50-51 ((4,50+4,50)/2*5,15)		23,175
		Sez 51-52 ((4,50+8,00)/2*5,00)		31,250
		Sez 52-53 ((8,00+8,00)/2*5,00)		40,000
		Sez 53-54 ((8,00+8,00)/2*7,00)		56,000
		Sez 54-55 ((8,00+6,00)/2*2,85)		19,950
		Sez 55-56 ((6,00+4,50)/2*2,15)		11,288
		Sez 56-57 ((4,50+4,50)/2*22,85)		102,825
		Sez 57-58 ((4,50+4,50)/2*9,30)		41,850
		Sez58-59 ((4,50+4,50)/2*15,70)		70,650
		Sez 59-60 ((4,50+4,50)/2*10,92)		49,140
		Sez 60-61 ((4,50+4,50)/2*10,78)		48,510
		Sez 61-62 ((4,50+4,50)/2*3,30)		14,850
		Sez 62-63 ((4,50+4,50)/2*9,89)		44,505
		Sez 63-64 ((4,50+4,50)/2*15,11)		67,995
		Sez 64-65 ((4,50+4,50)/2*17,64)		79,380
		Sez 65-66 ((4,50+4,50)/2*0,63)		2,835
		Sez 66-67 ((4,50+8,00)/2*5,00)		31,250
		Sez 67-68 ((8,00+8,00)/2*12,00)		96,000
		Sez 68-69 ((8,00+4,50)/2*5,00)		31,250
		Sez 69-70 ((4,50+4,50)/2*9,73)		43,785
		Sez 70-71 ((4,50+4,50)/2*9,69)		43,605
		Sez 71-72 ((4,50+4,50)/2*15,31)		68,895
		Sez 72-73 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 73-74 ((4,50+4,50)/2*2,14)		9,630
		Sez 74-75 ((4,50+4,50)/2*16,54)		74,430
		Sez 75-76 ((4,50+4,50)/2*6,32)		28,440
		Sez 76-77 ((4,50+4,50)/2*8,09)		36,405
		Sez 77-78 ((4,50+8,00)/2*5,00)		31,250
		Sez 78-79 ((8,00+8,00)/2*9,31)		74,480
		Sez 79-80 ((8,00+8,00)/2*2,69)		21,520
		Sez 80-81 ((8,00+4,50)/2*5,00)		31,250
		Sez 81-82 ((4,50+4,50)/2*19,91)		89,595
		Sez 82-83 ((4,50+4,50)/2*19,91)		89,595
		Sez 83-84 ((4,50+4,50)/2*5,09)		22,905
		Sez 84-85 ((4,50+4,50)/2*25,00)		112,500
		Sez 85-86 ((4,50+4,50)/2*20,38)		91,710
		Sez 86-87 ((4,50+4,50)/2*4,62)		20,790
		Sez 87-88 ((4,50+4,50)/2*3,83)		17,235
		Totale	m2	4.821,223
256	54.16.03.22	Esecuzione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale		

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Strada di accesso Genauen 2 Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 ((1,83+1,83)/2*8,59)		15,720
		Sez 2-3 ((1,83+1,83)/2*14,82)		27,121
		Sez 3-4 ((1,83+1,83)/2*16,80)		30,744
		Sez 4-5 ((1,83+1,83)/2*9,79)		17,916
		Sez 5-6 ((1,83+1,83)/2*13,00)		23,790
		Sez 6-7 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 7-8 ((3,60+3,60)/2*7,00)		25,200
		Sez 8-9 ((3,60+3,60)/2*5,00)		18,000
		Sez 9-10 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 10-11 ((1,83+1,83)/2*12,11)		22,161
		Sez 11-12 ((1,83+1,83)/2*2,89)		5,289
		Sez 12-13 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 13-14 ((1,83+1,83)/2*20,12)		36,820
		Sez 14-15 ((1,83+1,83)/2*4,88)		8,930
		Sez 15-16 ((1,83+1,83)/2*23,88)		43,700
		Sez 16-17 ((1,83+1,83)/2*4,74)		8,674
		Sez 17-18 ((1,83+1,83)/2*16,38)		29,975
		Sez 18-19 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 19-20 ((3,60+3,60)/2*12,00)		43,200
		Sez 20-21 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 21-22 ((1,83+1,83)/2*9,93)		18,172
		Sez 22-23 ((1,83+1,83)/2*23,07)		42,218
		Sez 23-24 ((1,83+1,83)/2*5,67)		10,376
		Sez 24-25 ((1,83+1,83)/2*19,33)		35,374
		Sez 25-26 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 26-27 ((1,83+1,83)/2*2,03)		3,715
		Sez 27-28 ((1,83+1,83)/2*19,79)		36,216
		Sez 28-29 ((1,83+1,83)/2*3,18)		5,819
		Sez 29-30 ((1,83+1,83)/2*19,61)		35,886
		Sez 30-31 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 31-32 ((3,60+3,60)/2*5,96)		21,456
		Sez 32-33 ((3,60+3,60)/2*6,04)		21,744
		Sez 33-34 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 34-35 ((1,83+1,83)/2*8,39)		15,354
		Sez 35-36 ((1,83+1,83)/2*20,00)		36,600
		Sez 36-37 ((1,83+1,83)/2*5,00)		9,150
		Sez 37-38 ((1,83+1,83)/2*7,67)		14,036
		Sez 38-39 ((1,83+1,83)/2*17,33)		31,714
		Sez 39-40 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 40-41 ((1,83+1,83)/2*22,61)		41,376
		Sez 41-42 ((1,83+1,83)/2*2,39)		4,374
		Sez 42-43 ((1,83+1,83)/2*5,00)		9,150
		Sez 43-44 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 44-45 ((3,60+3,60)/2*12,00)		43,200
		Sez 45-46 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 46-47 ((1,83+1,83)/2*23,00)		42,090
		Sez 47-48 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 48-49 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 49-50 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 50-51 ((1,83+1,83)/2*5,15)		9,425
		Sez 51-52 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 52-53 ((3,60+3,60)/2*5,00)		18,000



## Computo metrico

## P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 53-54 ((3,60+3,60)/2*7,00)		25,200
		Sez 54-55 ((3,60+2,55)/2*2,85)		8,764
		Sez 55-56 ((2,55+1,83)/2*2,15)		4,709
		Sez 56-57 ((1,83+1,83)/2*22,85)		41,816
		Sez 57-58 ((1,83+1,83)/2*9,30)		17,019
		Sez 58-59 ((1,83+1,83)/2*15,70)		28,731
		Sez 59-60 ((1,83+1,83)/2*10,92)		19,984
		Sez 60-61 ((1,83+1,83)/2*10,78)		19,727
		Sez 61-62 ((1,83+1,83)/2*3,30)		6,039
		Sez 62-63 ((1,83+1,83)/2*9,89)		18,099
		Sez 63-64 ((1,83+1,83)/2*15,11)		27,651
		Sez 64-65 ((1,83+1,83)/2*17,64)		32,281
		Sez 65-66 ((1,83+1,83)/2*0,63)		1,153
		Sez 66-67 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 67-68 ((3,60+3,60)/2*12,00)		43,200
		Sez 68-69 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 69-70 ((1,83+1,83)/2*9,73)		17,806
		Sez 70-71 ((1,83+1,83)/2*9,69)		17,733
		Sez 71-72 ((1,83+1,83)/2*15,31)		28,017
		Sez 72-73 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 73-74 ((1,83+1,83)/2*2,14)		3,916
		Sez 74-75 ((1,83+1,83)/2*16,54)		30,268
		Sez 75-76 ((1,83+1,83)/2*6,32)		11,566
		Sez 76-77 ((1,83+1,83)/2*8,09)		14,805
		Sez 77-78 ((1,83+3,60)/2*5,00)		13,575
		Sez 78-79 ((3,60+3,60)/2*9,31)		33,516
		Sez 79-80 ((3,60+3,60)/2*2,69)		9,684
		Sez 80-81 ((3,60+1,83)/2*5,00)		13,575
		Sez 81-82 ((1,83+1,83)/2*19,91)		36,435
		Sez 82-83 ((1,83+1,83)/2*19,91)		36,435
		Sez 83-84 ((1,83+1,83)/2*5,09)		9,315
		Sez 84-85 ((1,83+1,83)/2*25,00)		45,750
		Sez 85-86 ((1,83+1,83)/2*20,38)		37,295
		Sez 86-87 ((1,83+1,83)/2*4,62)		8,455
		Sez 87-88 ((1,83+1,83)/2*3,83)		7,009
		Totale	m3	2.001,788
257	54.30.02 54.30.02.01	FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,08+0,14)/2*8,59)		0,945
		Sez 2-3 ((0,14+0,01)/2*14,82)		1,112
		Sez 3-4 ((0,01+0,08)/2*16,80)		0,756
		Sez 4-5 ((0,08+0,07)/2*9,79)		0,734
		Sez 5-6 ((0,07+0,14)/2*13,00)		1,365
		Sez 6-7 ((0,14+0,22)/2*5,00)		0,900
		Sez 7-8 ((0,22+0,26)/2*7,00)		1,680
		Sez 8-9 ((0,26+0,37)/2*5,00)		1,575
		Sez 9-10 ((0,37+0,30)/2*5,00)		1,675
		Sez 10-11 ((0,30+0,13)/2*12,11)		2,604
		Sez 11-12 ((0,13+0,00)/2*2,89)		0,188
		Sez 12-13 ((0,00+0,03)/2*25,00)		0,375
		Sez 13-14 ((0,03+0,17)/2*20,12)		2,012
		Sez 14-15 ((0,17+0,32)/2*4,88)		1,196

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 15-16 ((0,32+0,27)/2*23,88)		7,045
		Sez 16-17 ((0,27+0,03)/2*4,74)		0,711
		Sez 17-18 ((0,03+0,20)/2*16,38)		1,884
		Sez 18-19 ((0,20+1,88)/2*5,00)		5,200
		Sez 19-20 ((1,88+1,13)/2*12,00)		18,060
		Sez 20-21 ((1,13+0,01)/2*5,00)		2,850
		Sez 21-22 ((0,01+0,28)/2*9,93)		1,440
		Sez 22-23 ((0,28+0,41)/2*23,07)		7,959
		Sez 23-24 ((0,41+0,57)/2*5,67)		2,778
		Sez 24-25 ((0,57+1,04)/2*19,33)		15,561
		Sez 25-26 ((1,04+0,75)/2*25,00)		22,375
		Sez 26-27 ((0,75+0,83)/2*2,03)		1,604
		Sez 27-28 ((0,83+0,70)/2*19,79)		15,139
		Sez 28-29 ((0,70+0,66)/2*3,18)		2,162
		Sez 29-30 ((0,66+0,01)/2*19,61)		6,569
		Sez 30-31 ((0,01+0,17)/2*5,00)		0,450
		Sez 31-32 ((0,17+0,16)/2*5,96)		0,983
		Sez 32-33 ((0,16+0,02)/2*6,04)		0,544
		Sez 33-34 ((0,02+0,03)/2*5,00)		0,125
		Sez 34-35 ((0,03+0,02)/2*8,39)		0,210
		Sez 35-36 ((0,02+0,02)/2*20,00)		0,400
		Sez 36-37 ((0,02+0,14)/2*5,00)		0,400
		Sez 37-38 ((0,14+0,73)/2*7,67)		3,336
		Sez 38-39 ((0,73+0,75)/2*17,33)		12,824
		Sez 39-40 ((0,75+0,46)/2*25,00)		15,125
		Sez 40-14 ((0,46+0,26)/2*22,61)		8,140
		Sez 41-42 ((0,26+0,24)/2*2,39)		0,598
		Sez 42-43 ((0,24+0,20)/2*5,00)		1,100
		Sez 43-44 ((0,20+0,13)/2*5,00)		0,825
		Sez 44-45 ((0,13+0,07)/2*12,00)		1,200
		Sez 45-46 ((0,07+0,07)/2*5,00)		0,350
		Sez 46-47 ((0,07+0,10)/2*23,00)		1,955
		Sez 47-48 ((0,10+0,44)/2*25,00)		6,750
		Sez 48-49 ((0,44+0,37)/2*25,00)		10,125
		Sez 49-50 ((0,37+0,05)/2*25,00)		5,250
		Sez 50-51 ((0,05+0,17)/2*5,15)		0,567
		Sez 51-52 ((0,17+0,25)/2*5,00)		1,050
		Sez 52-53 ((0,25+0,24)/2*5,00)		1,225
		Sez 53-54 ((0,24+0,11)/2*7,00)		1,225
		Sez 54-55 ((0,11+0,10)/2*2,85)		0,299
		Sez 55-56 ((0,10+0,07)/2*2,15)		0,183
		Sez 56-57 ((0,07+0,21)/2*22,85)		3,199
		Sez 57-58 ((0,21+0,10)/2*9,30)		1,442
		Sez 58-59 ((0,10+0,35)/2*15,70)		3,533
		Sez 59-60 ((0,35+0,45)/2*10,92)		4,368
		Sez 60-61 ((0,45+0,16)/2*10,78)		3,288
		Sez 61-62 ((0,16+0,16)/2*3,30)		0,528
		Sez 62-63 ((0,16+0,23)/2*9,89)		1,929
		Sez 63-64 ((0,23+0,02)/2*15,11)		1,889
		Sez 64-65 ((0,02+0,01)/2*17,64)		0,265
		Sez 65-66 ((0,01+0,01)/2*0,63)		0,006
		Sez 66-67 ((0,01+0,61)/2*5,00)		1,550
		Sez 67-68 ((0,61+0,60)/2*12,00)		7,260
		Sez 68-69 ((0,60+0,02)/2*5,00)		1,550



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 69-70 ((0,02+0,01)/2*9,73)		0,146
		Sez 70-71 ((0,01+0,13)/2*9,69)		0,678
		Sez 71-72 ((0,13+0,02)/2*15,31)		1,148
		Sez 72-73 ((0,02+0,05)/2*25,00)		0,875
		Sez 73-74 ((0,05+0,05)/2*2,14)		0,107
		Sez 74-75 ((0,05+0,05)/2*16,54)		0,827
		Sez 75-76 ((0,05+0,02)/2*6,32)		0,221
		Sez 76-77 ((0,02+0,01)/2*8,09)		0,121
		Sez 77-78 ((0,01+0,70)/2*5,00)		1,775
		Sez 78-79 ((0,70+0,50)/2*9,31)		5,586
		Sez 79-80 ((0,50+0,40)/2*2,69)		1,211
		Sez 80-81 ((0,40+0,01)/2*5,00)		1,025
		Sez 81-82 ((0,01+0,46)/2*19,91)		4,679
		Sez 82-83 ((0,46+0,94)/2*19,91)		13,937
		Sez 83-84 ((0,94+0,96)/2*5,09)		4,836
		Sez 84-85 ((0,96+0,71)/2*25,00)		20,875
		Sez 85-86 ((0,71+0,93)/2*20,38)		16,712
		Sez 86-87 ((0,93+1,12)/2*4,62)		4,736
		Sez 87-88 ((1,12+0,99)/2*3,83)		4,041
		Totale	m3	318,036
258	54.30.05.01	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE		
	54.30.05.01.D	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba spessore variabile		
		Strada di accesso Genauenen 2		
		Vedi elaborato grafico		
		Sez 1-2 ((0,08+0,14)/2*8,59)		0,945
		Sez 2-3 ((0,14+0,01)/2*14,82)		1,112
		Sez 3-4 ((0,01+0,08)/2*16,80)		0,756
		Sez 4-5 ((0,08+0,07)/2*9,79)		0,734
		Sez 5-6 ((0,07+0,14)/2*13,00)		1,365
		Sez 6-7 ((0,14+0,22)/2*5,00)		0,900
		Sez 7-8 ((0,22+0,26)/2*7,00)		1,680
		Sez 8-9 ((0,26+0,37)/2*5,00)		1,575
		Sez 9-10 ((0,37+0,30)/2*5,00)		1,675
		Sez 10-11 ((0,30+0,13)/2*12,11)		2,604
		Sez 11-12 ((0,13+0,00)/2*2,89)		0,188
		Sez 12-13 ((0,00+0,03)/2*25,00)		0,375
		Sez 13-14 ((0,03+0,17)/2*20,12)		2,012
		Sez 14-15 ((0,17+0,32)/2*4,88)		1,196
		Sez 15-16 ((0,32+0,27)/2*23,88)		7,045
		Sez 16-17 ((0,27+0,03)/2*4,74)		0,711
		Sez 17-18 ((0,03+0,20)/2*16,38)		1,884
		Sez 18-19 ((0,20+1,88)/2*5,00)		5,200
		Sez 19-20 ((1,88+1,13)/2*12,00)		18,060
		Sez 20-21 ((1,13+0,01)/2*5,00)		2,850
		Sez 21-22 ((0,01+0,28)/2*9,93)		1,440
		Sez 22-23 ((0,28+0,41)/2*23,07)		7,959
		Sez 23-24 ((0,41+0,57)/2*5,67)		2,778
		Sez 24-25 ((0,57+1,04)/2*19,33)		15,561
		Sez 25-26 ((1,04+0,75)/2*25,00)		22,375
		Sez 26-27 ((0,75+0,83)/2*2,03)		1,604
		Sez 27-28 ((0,83+0,70)/2*19,79)		15,139
		Sez 28-29 ((0,70+0,66)/2*3,18)		2,162
		Sez 29-30 ((0,66+0,01)/2*19,61)		6,569

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 30-31 ((0,01+0,17)/2*5,00)		0,450
		Sez 31-32 ((0,17+0,16)/2*5,96)		0,983
		Sez 32-33 ((0,16+0,02)/2*6,04)		0,544
		Sez 33-34 ((0,02+0,03)/2*5,00)		0,125
		Sez 34-35 ((0,03+0,02)/2*8,39)		0,210
		Sez 35-36 ((0,02+0,02)/2*20,00)		0,400
		Sez 36-37 ((0,02+0,14)/2*5,00)		0,400
		Sez 37-38 ((0,14+0,73)/2*7,67)		3,336
		Sez 38-39 ((0,73+0,75)/2*17,33)		12,824
		Sez 39-40 ((0,75+0,46)/2*25,00)		15,125
		Sez 40-41 ((0,46+0,26)/2*22,61)		8,140
		Sez 41-42 ((0,26+0,24)/2*2,39)		0,598
		Sez 42-43 ((0,24+0,20)/2*5,00)		1,100
		Sez 43-44 ((0,20+0,13)/2*5,00)		0,825
		Sez 44-45 ((0,13+0,07)/2*12,00)		1,200
		Sez 45-46 ((0,07+0,07)/2*5,00)		0,350
		Sez 46-47 ((0,07+0,10)/2*23,00)		1,955
		Sez 47-48 ((0,10+0,44)/2*25,00)		6,750
		Sez 48-49 ((0,44+0,37)/2*25,00)		10,125
		Sez 49-50 ((0,37+0,05)/2*25,00)		5,250
		Sez 50-51 ((0,05+0,17)/2*5,15)		0,567
		Sez 51-52 ((0,17+0,25)/2*5,00)		1,050
		Sez 52-53 ((0,25+0,24)/2*5,00)		1,225
		Sez 53-54 ((0,24+0,11)/2*7,00)		1,225
		Sez 54-55 ((0,11+0,10)/2*2,85)		0,299
		Sez 55-56 ((0,10+0,07)/2*2,15)		0,183
		Sez 56-57 ((0,07+0,21)/2*22,85)		3,199
		Sez 57-58 ((0,21+0,10)/2*9,30)		1,442
		Sez 58-59 ((0,10+0,35)/2*15,70)		3,533
		Sez 59-60 ((0,35+0,45)/2*10,92)		4,368
		Sez 60-61 ((0,45+0,16)/2*10,78)		3,288
		Sez 61-62 ((0,16+0,16)/2*3,30)		0,528
		Sez 62-63 ((0,16+0,23)/2*9,89)		1,929
		Sez 63-64 ((0,23+0,02)/2*15,11)		1,889
		Sez 64-65 ((0,02+0,01)/2*17,64)		0,265
		Sez 65-66 ((0,01+0,01)/2*0,63)		0,006
		Sez 66-67 ((0,01+0,61)/2*5,00)		1,550
		Sez 67-68 ((0,61+0,60)/2*12,00)		7,260
		Sez 68-69 ((0,60+0,02)/2*5,00)		1,550
		Sez 69-70 ((0,02+0,01)/2*9,73)		0,146
		Sez 70-71 ((0,01+0,13)/2*9,69)		0,678
		Sez 71-72 ((0,13+0,02)/2*15,31)		1,148
		Sez 72-73 ((0,02+0,05)/2*25,00)		0,875
		Sez 73-74 ((0,05+0,05)/2*2,14)		0,107
		Sez 74-75 ((0,05+0,05)/2*16,54)		0,827
		Sez 75-76 ((0,05+0,02)/2*6,32)		0,221
		Sez 76-77 ((0,02+0,01)/2*8,09)		0,121
		Sez 77-78 ((0,01+0,70)/2*5,00)		1,775
		Sez 78-79 ((0,70+0,50)/2*9,31)		5,586
		Sez 79-80 ((0,50+0,40)/2*2,69)		1,211
		Sez 80-81 ((0,40+0,01)/2*5,00)		1,025
		Sez 81-82 ((0,01+0,46)/2*19,91)		4,679
		Sez 82-83 ((0,46+0,94)/2*19,91)		13,937
		Sez 83-84 ((0,94+0,96)/2*5,09)		4,836

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'			
N.	CODICE						
259	54.45.02.03	Sez 84-85 ((0,96+0,71)/2*25,00)	Totale	20,875			
		Sez 85-86 ((0,71+0,93)/2*20,38)		16,712			
		Sez 86-87 ((0,93+1,12)/2*4,62)		4,736			
		Sez 87-88 ((1,12+0,99)/2*3,83)		4,041			
		Totale			318,036		
		Diritti di scarica per materiale di categoria 2/C: asfalto					
		Strada di accesso Genauenen 2					
		Vedi elaborato grafico					
		Spessore 10 cm					
		Asfalto 2,4 t/m3					
		Sez 1-2 ((3,72+3,01)/2*8,59)*0,10*2,4			6,937		
		Sez 2-3 ((3,01+3,11)/2*14,82)*0,10*2,4			10,884		
		Sez 3-4 ((3,11+3,08)/2*16,80)*0,10*2,4			12,479		
		Sez 4-5 ((3,08+2,99)/2*9,79)*0,10*2,4			7,131		
		Sez 5-6 ((2,99+2,88)/2*13,00)*0,10*2,4			9,157		
		Sez 6-7 ((2,88+2,85)/2*5,00)*0,10*2,4			3,438		
		Sez 7-8 ((2,85+2,86)/2*7,00)*0,10*2,4			4,796		
		Sez 8-9 ((2,86+2,77)/2*5,00)*0,10*2,4			3,378		
		Sez 9-10 ((2,77+2,75)/2*5,00)*0,10*2,4			3,312		
		Sez 10-11 ((2,75+2,85)/2*12,11)*0,10*2,4			8,138		
		Sez 11-12 ((2,85+2,91)/2*2,89)*0,10*2,4			1,998		
		Sez 12-13 ((2,91+2,85)/2*25,00)*0,10*2,4			17,280		
		Sez 13-14 ((2,85+2,97)/2*20,12)*0,10*2,4			14,052		
		Sez 14-15 ((2,97+3,02)/2*4,88)*0,10*2,4			3,508		
		Sez 15-16 ((3,02+2,90)/2*23,88)*0,10*2,4			16,964		
		Sez 16-17 ((2,90+2,82)/2*4,74)*0,10*2,4			3,254		
		Sez 17-18 ((2,82+2,76)/2*16,38)*0,10*2,4			10,968		
		Sez 18-19 ((2,76+2,35)/2*5,00)*0,10*2,4			3,066		
		Sez 19-20 ((2,35+2,12)/2*12,00)*0,10*2,4			6,437		
		Sez 20-21 ((2,12+2,37)/2*5,00)*0,10*2,4			2,694		
		Sez 21-22 ((2,37+2,71)/2*9,93)*0,10*2,4			6,053		
		Sez 22-23 ((2,71+2,88)/2*23,07)*0,10*2,4			15,475		
		Sez 23-24 ((2,88+2,87)/2*5,67)*0,10*2,4			3,912		
		Sez24-25 ((2,87+2,93)/2*19,33)*0,10*2,4			13,454		
		Sez 25-26 ((2,93+2,90)/2*25,00)*0,10*2,4			17,490		
		Sez 26-27 ((2,90+2,97)/2*2,03)*0,10*2,4			1,430		
		Sez 27-28 ((2,97+2,85)/2*19,79)*0,10*2,4			13,821		
		Sez 28-29 ((2,85+2,86)/2*3,18)*0,10*2,4			2,179		
		Sez 29-30 ((2,86+2,98)/2*19,61)*0,10*2,4			13,743		
		Sez 30-31 ((2,98+2,93)/2*5,00)*0,10*2,4			3,546		
		Sez 31-32 ((2,93+2,87)/2*5,96)*0,10*2,4			4,148		
		Sez 32-33 ((2,87+2,90)/2*6,04)*0,10*2,4			4,182		
		Sez 33-34 ((2,90+2,93)/2*5,00)*0,10*2,4			3,498		
		Sez 34-35 ((2,93+2,98)/2*8,39)*0,10*2,4			5,950		
		Sez 35-36 ((2,98+2,93)/2*20,00)*0,10*2,4			14,184		
		Sez 36-37 ((2,93+2,90)/2*5,00)*0,10*2,4			3,498		
		Sez 37-38 ((2,90+2,87)/2*7,67)*0,10*2,4			5,311		
Sez 38-39 ((2,87+2,81)/2*17,33)*0,10*2,4			11,812				
Sez 39-40 ((2,81+2,84)/2*25,00)*0,10*2,4			16,950				
Sez 40-41 ((2,84+2,73)/2*22,61)*0,10*2,4			15,113				
Sez 41-42 ((2,73+2,84)/2*2,39)*0,10*2,4			1,597				
Sez 42-43 ((2,84+3,07)/2*5,00)*0,10*2,4			3,546				
Sez 43-44 ((3,07+2,98)/2*5,00)*0,10*2,4			3,630				
Sez 44-45 ((2,98+2,76)/2*12,00)*0,10*2,4			8,266				



## Computo metrico

## P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 45-46 $((2,76+2,83)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,354
		Sez 46-47 $((2,83+2,86)/2*23,00)*0,10*2,4$		15,704
		Sez 47-48 $((2,86+2,82)/2*25,00)*0,10*2,4$		17,040
		Sez 48-49 $((2,82+2,87)/2*25,00)*0,10*2,4$		17,070
		Sez 49-50 $((2,87+3,03)/2*25,00)*0,10*2,4$		17,700
		Sez 50-51 $((3,03+2,95)/2*5,15)*0,10*2,4$		3,696
		Sez 51-52 $((2,95+2,87)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,492
		Sez 52-53 $((2,87+2,80)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,402
		Sez 53-54 $((2,81+2,74)/2*7,00)*0,10*2,4$		4,662
		Sez 54-55 $((2,74+2,51)/2*2,85)*0,10*2,4$		1,796
		Sez 55-56 $((2,51+2,34)/2*2,15)*0,10*2,4$		1,251
		Sez 56-57 $((2,34+2,85)/2*22,85)*0,10*2,4$		14,231
		Sez 57-58 $((2,85+2,50)/2*9,30)*0,10*2,4$		5,971
		Sez 58-59 $((2,50+2,58)/2*15,70)*0,10*2,4$		9,571
		Sez 59-60 $((2,58+2,49)/2*10,92)*0,10*2,4$		6,644
		Sez 60-61 $((2,49+2,51)/2*10,78)*0,10*2,4$		6,468
		Sez 61-62 $((2,51+2,46)/2*3,30)*0,10*2,4$		1,968
		Sez 62-63 $((2,46+2,33)/2*9,89)*0,10*2,4$		5,685
		Sez 63-64 $((2,33+2,96)/2*15,11)*0,10*2,4$		9,592
		Sez 64-65 $((2,96+2,44)/2*17,64)*0,10*2,4$		11,431
		Sez 65-66 $((2,44+2,46)/2*0,63)*0,10*2,4$		0,370
		Sez 66-67 $((2,46+2,62)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,048
		Sez 67-68 $((2,62+2,64)/2*12,00)*0,10*2,4$		7,574
		Sez 68-69 $((2,64+2,60)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,144
		Sez 69-70 $((2,60+2,83)/2*9,73)*0,10*2,4$		6,340
		Sez 70-71 $((2,83+3,00)/2*9,69)*0,10*2,4$		6,779
		Sez 71-72 $((3,00+3,03)/2*15,31)*0,10*2,4$		11,078
		Sez 72-73 $((3,03+3,18)/2*25,00)*0,10*2,4$		18,630
		Sez 73-74 $((3,18+3,14)/2*2,14)*0,10*2,4$		1,623
		Sez 74-75 $((3,14+2,62)/2*16,54)*0,10*2,4$		11,432
		Sez 75-76 $((2,62+2,56)/2*6,32)*0,10*2,4$		3,929
		Sez 77-77 $((2,56+2,97)/2*8,09)*0,10*2,4$		5,369
		Sez 77-78 $((2,97+2,78)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,450
		Sez 78-79 $((2,78+2,52)/2*9,31)*0,10*2,4$		5,921
		Sez 79-80 $((2,52+2,44)/2*2,69)*0,10*2,4$		1,601
		Sez 80-81 $((2,44+2,99)/2*5,00)*0,10*2,4$		3,258
		Sez 81-82 $((2,99+2,86)/2*19,91)*0,10*2,4$		13,977
		Sez 82-83 $((2,86+3,09)/2*19,91)*0,10*2,4$		14,216
		Sez 83-84 $((3,09+2,94)/2*5,09)*0,10*2,4$		3,683
		Sez 84-85 $((2,94+3,09)/2*25,00)*0,10*2,4$		18,090
		Sez 85-86 $((3,09+2,72)/2*20,38)*0,10*2,4$		14,209
		Sez 86-87 $((2,72+2,88)/2*4,62)*0,10*2,4$		3,105
		Sez 87-88 $((2,88+2,98)/2*3,83)*0,10*2,4$		2,693
		Totale	t	666,906
260	85.05.10.16 85.05.10.16.A	Conglomerato bituminoso 0/19 per strato di collegamento binder per ogni m2 e ogni cm di spessore finito  Strada di accesso Genauenen 2 Vedi elaborato grafico Spessore 10 cm Sez 1-2 $((4,50+4,50)/2*8,59)*10$ Sez 2-3 $((4,50+4,50)/2*14,82)*10$ Sez 3-4 $((4,50+4,50)/2*16,80)*10$ Sez 4-5 $((4,50+4,50)/2*9,79)*10$ Sez 5-6 $((4,50+4,50)/2*13,00)*10$		386,550 666,900 756,000 440,550 585,000

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 6-7 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 7-8 ((8,00+8,00)/2*7,00)*10		560,000
		Sez 8-9 ((8,00+8,00)/2*5,00)*10		400,000
		Sez 9-10 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 10-11 ((4,50+4,50)/2*12,11)*10		544,950
		Sez 11-12 ((4,50+4,50)/2*2,89)*10		130,050
		Sez 12-13 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 13-14 ((4,50+4,50)/2*20,12)*10		905,400
		Sez 14-15 ((4,50+4,50)/2*4,88)*10		219,600
		Sez 15-16 ((4,50+4,50)/2*23,88)*10		1.074,600
		Sez 16-17 ((4,50+4,50)/2*4,74)*10		213,300
		Sez 17-18 ((4,50+4,50)/2*16,38)*10		737,100
		Sez 18-19 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 19-20 ((8,00+8,00)/2*12,00)*10		960,000
		Sez 20-21 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 21-22 ((4,50+4,50)/2*9,93)*10		446,850
		Sez 22-23 ((4,50+4,50)/2*23,07)*10		1.038,150
		Sez 23-24 ((4,50+4,50)/2*5,67)*10		255,150
		Sez 24-25 ((4,50+4,50)/2*19,33)*10		869,850
		Sez 25-26 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 26-27 ((4,50+4,50)/2*2,03)*10		91,350
		Sez 27-28 ((4,50+4,50)/2*19,79)*10		890,550
		Sez 28-29 ((4,50+4,50)/2*3,18)*10		143,100
		Sez 29-30 ((4,50+4,50)/2*19,61)*10		882,450
		Sez 30-31 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 31-32 ((8,00+8,00)/2*5,96)*10		476,800
		Sez 32-33 ((8,00+8,00)/2*6,04)*10		483,200
		Sez 33-34 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 34-35 ((4,50+4,50)/2*8,39)*10		377,550
		Sez 35-36 ((4,50+4,50)/2*20,00)*10		900,000
		Sez 36-37 ((4,50+4,50)/2*5,00)*10		225,000
		Sez 37-38 ((4,50+4,50)/2*7,67)*10		345,150
		Sez 38-39 ((4,50+4,50)/2*17,33)*10		779,850
		Sez 39-40 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 40-41 ((4,50+4,50)/2*22,61)*10		1.017,450
		Sez 41-42 ((4,50+4,50)/2*2,39)*10		107,550
		Sez 42-43 ((4,50+4,50)/2*5,00)*10		225,000
		Sez 43-44 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 44-45 ((8,00+8,00)/2*12,00)*10		960,000
		Sez 45-46 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 46-47 ((4,50+4,50)/2*23,00)*10		1.035,000
		Sez 47-48 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 48-49 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 49-50 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 50-51 ((4,50+4,50)/2*5,15)*10		231,750
		Sez 51-52 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 52-53 ((8,00+8,00)/2*5,00)*10		400,000
		Sez 53-54 ((8,00+8,00)/2*7,00)*10		560,000
		Sez 54-55 ((8,00+6,00)/2*2,85)*10		199,500
		Sez 55-56 ((6,00+4,50)/2*2,15)*10		112,875
		Sez 56-57 ((4,50+4,50)/2*22,85)*10		1.028,250
		Sez 57-58 ((4,50+4,50)/2*9,30)*10		418,500
		Sez 58-59 ((4,50+4,50)/2*15,70)*10		706,500
		Sez 59-60 ((4,50+4,50)/2*10,92)*10		491,400



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 60-61 ((4,50+4,50)/2*10,78)*10		485,100
		Sez 61-62 ((4,50+4,50)/2*3,30)*10		148,500
		Sez 62-63 ((4,50+4,50)/2*9,89)*10		445,050
		Sez 63-64 ((4,50+4,50)/2*15,11)*10		679,950
		Sez 64-65 ((4,50+4,50)/2*17,64)*10		793,800
		Sez 65-66 ((4,50+4,50)/2*0,63)*10		28,350
		Sez 66-67 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 67-68 ((8,00+8,00)/2*12,00)*10		960,000
		Sez 68-69 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 69-70 ((4,50+4,50)/2*9,73)*10		437,850
		Sez 70-71 ((4,50+4,50)/2*9,69)*10		436,050
		Sez 71-72 ((4,50+4,50)/2*15,31)*10		688,950
		Sez 72-73 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 73-74 ((4,50+4,50)/2*2,14)*10		96,300
		Sez 74-75 ((4,50+4,50)/2*16,54)*10		744,300
		Sez 75-76 ((4,50+4,50)/2*6,32)*10		284,400
		Sez 76-77 ((4,50+4,50)/2*8,09)*10		364,050
		Sez 77-78 ((4,50+8,00)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 78-79 ((8,00+8,00)/2*9,31)*10		744,800
		Sez 79-80 ((8,00+8,00)/2*2,69)*10		215,200
		Sez 80-81 ((8,00+4,50)/2*5,00)*10		312,500
		Sez 81-82 ((4,50+4,50)/2*19,91)*10		895,950
		Sez 82-83 ((4,50+4,50)/2*19,91)*10		895,950
		Sez 83-84 ((4,50+4,50)/2*5,09)*10		229,050
		Sez 84-85 ((4,50+4,50)/2*25,00)*10		1.125,000
		Sez 85-86 ((4,50+4,50)/2*20,38)*10		917,100
		Sez 86-87 ((4,50+4,50)/2*4,62)*10		207,900
		Sez 87-88 ((4,50+4,50)/2*3,83)*10		172,350
		Totale	m2	48.212,225
	86.30.01.01	SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE		
		SEGNALETICA VERTICALE		
261	86.30.01.01.B	Pannello regolamentare, circolare, di prescrizione, classe 2 ø 60 cm in alluminio 25/10 mm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico 2,000		2,000
		Totale	nr	2,000
262	86.30.01.06 86.30.01.06.B	Pannello regolamentare, triangolare, di pericolo, classe 2 60/60/60 cm in alluminio 25/10 mm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico 4,000		4,000
		Totale	nr	4,000
263	86.30.01.14 86.30.01.14.B	Pannello regolamentare Rivestimento : classe 2 Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Segnali di indicazione (2*1,50*0,40) Pannello integrativo (2*0,50*0,15) Pannello integrativo (2*0,50*0,30)		1,200
				0,150
				0,300
		Totale	m2	1,650
264	86.30.01.22 86.30.01.22.F	Palo tubolare in acciaio S235 ø 90 mm 7,30 kg/ml con dispositivo antirotazione Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico (10*2,20)		22,000
		Totale	m	22,000



**Computo metrico**

**P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
265	86.30.01.80	Blocchetti di fondazione dimensioni blocchetto 40/40/50 cm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico 10,000	nr	10,000
	86.30.01.80.B			Totale
266	86.30.02.01	SEGNALETICA ORIZZONTALE Applicazione di segnaletica orizzontale vernice rifrangente, per superfici, scritte Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Frecce direzionali (2*1,00) Simboli pista ciclabile (2*1,00)	m2	2,000
	86.30.02.01.B			Totale
267	86.30.02.01.E	vernice rifrangente, per strisce B = 15 cm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Strisce di margine ciclabile 20,000 Strisce di margine strada 1973,000 Strisce di margine ciclabile 386,000	m	20,000
				Totale
268	86.30.02.01.K	vernice rifrangente, linea di arresto costituita da una serie di triangoli B = 60 cm; H = 70 cm Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Nord 2,000 Sud 3,000	nr	2,000
				Totale
269	86.30.02.01.L	vernice rifrangente, triangolo di precedenza, grande, B = 2 m; H = 6 m Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Sud 1,000	nr	1,000
				Totale
270	96.01.01	INERBIMENTI E LAVORI DA GIARDINIERE INERBIMENTI SEMINAGIONI Seminazione a secco con miscele di semente Strada di accesso Genaunen 2 Vedi elaborato grafico Sez 1-2 ((0,58+1,07)/2*8,59) Sez 2-3 ((1,07+0,09)/2*14,82) Sez 3-4 ((0,09+0,70)/2*16,80) Sez 4-5 ((0,70+0,54)/2*9,79) Sez 5-6 ((0,54+1,05)/2*13,00) Sez 6-7 ((1,05+1,40)/2*5,00) Sez 7-8 ((1,40+1,60)/2*7,00) Sez 8-9 ((1,60+2,00)/2*5,00) Sez 9-10 ((2,00+1,75)/2*5,00) Sez 10-11 ((1,75+0,85)/2*12,11) Sez 11-12 ((0,85+0,05)/2*2,89) Sez 12-13 ((0,05+0,38)/2*25,00) Sez 13-14 ((0,38+1,39)/2*20,12) Sez 14-15 ((1,39+2,22)/2*4,88) Sez 15-16 ((2,22+2,05)/2*23,88) Sez 16-17 ((2,05+0,48)/2*4,74)		7,087
	96.01.01.01			

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 17-18 ((0,48+1,44)/2*16,38)		15,725
		Sez 18-19 ((1,44+10,25)/2*5,00)		29,225
		Sez 19-20 ((10,25+6,54)/2*12,00)		100,740
		Sez 20-21 ((6,54+0,23)/2*5,00)		16,925
		Sez 21-22 ((0,23+1,88)/2*9,93)		10,476
		Sez 22-23 ((1,88+2,85)/2*23,07)		54,561
		Sez 23-24 ((2,85+3,66)/2*5,67)		18,456
		Sez 24-25 ((3,66+5,93)/2*19,33)		92,687
		Sez 25-26 ((5,93+4,61)/2*25,00)		131,750
		Sez 26-27 ((4,61+5,03)/2*2,03)		9,785
		Sez 27-28 ((5,03+4,22)/2*19,79)		91,529
		Sez 28-29 ((4,22+4,04)/2*3,18)		13,133
		Sez 29-30 ((4,04+0,20)/2*19,61)		41,573
		Sez 30-31 ((0,20+1,06)/2*5,00)		3,150
		Sez 31-32 ((1,06+0,98)/2*5,96)		6,079
		Sez 32-33 ((0,98+0,34)/2*6,04)		3,986
		Sez 33-34 ((0,34+0,40)/2*5,00)		1,850
		Sez 34-35 ((0,40+0,25)/2*8,39)		2,727
		Sez 35-36 ((0,25+0,40)/2*20,00)		6,500
		Sez 36-37 ((0,40+1,08)/2*5,00)		3,700
		Sez 37-38 ((1,08+3,82)/2*7,67)		18,792
		Sez 38-39 ((3,82+3,97)/2*17,33)		67,500
		Sez 39-40 ((3,97+2,73)/2*25,00)		83,750
		Sez 40-41 ((2,73+1,68)/2*22,61)		49,855
		Sez 41-42 ((1,62+1,66)/2*2,39)		3,920
		Sez 42-43 ((1,66+1,46)/2*5,00)		7,800
		Sez 43-44 ((1,46+1,08)/2*5,00)		6,350
		Sez 44-45 ((1,08+0,50)/2*12,00)		9,480
		Sez 45-46 ((0,50+0,50)/2*5,00)		2,500
		Sez 46-47 ((0,50+0,71)/2*23,00)		13,915
		Sez 47-48 ((0,71+2,62)/2*25,00)		41,625
		Sez 48-49 ((2,62+2,18)/2*25,00)		60,000
		Sez 49-50 ((2,18+0,49)/2*25,00)		33,375
		Sez 50-51 ((0,49+1,14)/2*5,15)		4,197
		Sez 51-52 ((1,14+1,60)/2*5,00)		6,850
		Sez 52-53 ((1,60+1,72)/2*5,00)		8,300
		Sez 53-54 ((1,72+0,86)/2*7,00)		9,030
		Sez 54-55 ((0,86+0,77)/2*2,85)		2,323
		Sez 55-56 ((0,70+0,07)/2*2,15)		0,828
		Sez 56-57 ((0,07+1,43)/2*22,85)		17,138
		Sez 57-58 ((1,43+1,58)/2*9,30)		13,997
		Sez 58-59 ((1,58+2,25)/2*15,70)		30,066
		Sez 59-60 ((2,25+2,75)/2*10,92)		27,300
		Sez 60-61 ((2,75+1,31)/2*10,78)		21,883
		Sez 61-62 ((1,31+1,36)/2*3,30)		4,406
		Sez 62-63 ((1,36+1,71)/2*9,89)		15,181
		Sez 63-64 ((1,71+0,28)/2*15,11)		15,034
		Sez 64-65 ((0,28+0,25)/2*17,64)		4,675
		Sez 65-66 ((0,25+0,27)/2*0,63)		0,164
		Sez 66-67 ((0,27+3,39)/2*5,00)		9,150
		Sez 67-68 ((3,39+3,34)/2*12,00)		40,380
		Sez 68-69 ((3,34+0,28)/2*5,00)		9,050
		Sez 69-70 ((0,28+0,28)/2*9,73)		2,724
		Sez 70-71 ((0,28+1,05)/2*9,69)		6,444

**Computo metrico****P02 - Opere opzionali n° 2 (GENAUEN 2)**

410 - Viabilità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Sez 71-72 ((1,05+0,36)/2*15,31)		10,794
		Sez 72-73 ((0,36+0,58)/2*25,00)		11,750
		Sez 73-74 ((0,58+0,65)/2*2,14)		1,316
		Sez 74-75 ((0,65+0,52)/2*16,54)		9,676
		Sez 75-76 ((0,52+0,36)/2*6,32)		2,781
		Sez 76-77 ((0,36+0,27)/2*8,09)		2,548
		Sez 77-78 ((0,27+3,84)/2*5,00)		10,275
		Sez 78-79 ((3,84+3,21)/2*9,31)		32,818
		Sez 79-80 ((3,21+2,51)/2*2,69)		7,693
		Sez 80-81 ((3,51+0,29)/2*5,00)		9,500
		Sez 81-82 ((0,29+2,69)/2*19,91)		29,666
		Sez 82-83 ((2,69+4,98)/2*19,91)		76,355
		Sez 83-84 ((4,98+5,26)/2*5,09)		26,061
		Sez 84-85 ((5,26+4,35)/2*25,00)		120,125
		Sez 85-86 ((4,35+5,01)/2*20,38)		95,378
		Sez 86-87 ((5,01+5,88)/2*4,62)		25,156
		Sez 87-88 ((5,88+5,24)/2*3,83)		21,295
		Totale	m2	1.975,463

**Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona**

**BRENNER BASISTUNNEL  
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

*Ausführungsplanung  
Progettazione esecutiva*

**Baulos Mauls 2-3  
Lotto Mules 2-3**

**09 - KOSTENBERECHNUNG  
09 - CALCOLO DEI COSTI**

**Ausmass - Sicherheit - Volume 5 IT  
Computo metrico - Sicurezza - Volume 5 IT**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
	<b>550 - Sicurezza (SpCat 14)</b>					
	<b>630 - Sicurezza - Opere in galleria (Cat 5)</b>					
	<b>SI - Sicurezza (SbCat 9)</b>					
1 ZSO.PR.001	Fornitura, trasporto e smaltimento al termine dei lavori di barriera tipo "Blastig Mats", di protezione durante il brillamento delle volate in galleria, dimensioni 5,00 m altezza per 3,00 m di larghezza. La barriera è costituita da un ordito fitto di funi in trefoli di acciaio del diametro di 16 mm di cui la trama è composta da un doppio strato di fune. Il prezzo è comprensivo del trasporto in cantiere, della predisposizione del montaggio a "tenda" e dello smaltimento al termine dei lavori. Opere in galleria N.1 barriere x bypass Sostituzione n.1 barriere di protezione dopo 25% del lavoro N.1 rete x pozzi verticali N.1 rete nel cunicolo x esecuzione pozzi bypass (scavo dal cunicolo)		1,000 3,000 1,000 1,000			1,000 3,000 1,000 1,000
	SOMMANO cad					6,000
2 ZSO.PR.002	Costo dei successivi spostamenti per barriera di protezione durante il brillamento delle volate in galleria (vedi ZSO.PR.001). Nella voce è compensato: montaggio, smontaggio, trasporto e rimontaggio in altra posizione per la successiva volata. Opere in galleria N.76 bypass 50,00 m lunghezza media x uno sfondo medio 1,50 m = n. 33 volate N.1 rete x n. 5 volate pozzo x n. 7 pozzi verticali N.1 rete x n. 3 volate pozzo x n. 7 pozzi (scavo dal cunicolo)			33,000 5,000 3,000	76,000 7,000 7,000	2'508,000 35,000 21,000
	SOMMANO cad					2'564,000
3 ZSI.PR.025	Attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica in esecuzione a vista. (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.10) Note: Il gruppo 15.10 comprende i seguenti sottogruppi: 15.10.01 Attacchi per impianti di illuminazione ordinaria 15.10.02 Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza (PAB 15.10.01) Attacchi per impianti forza motrice (PAB 15.10.01.52.h) Attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione in tubo rigido in PVC, - conduttori del tipo FG7OR0,6/1kV - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori. - linea dorsale in partenza dal rispettivo quadro di distribuzione (lunghezza massima 20 m), - materiali e accessori per il raccordo e il collegamento tra la linea e l'utilizzatore - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Punto forza generico, a vista - IP44 - linea 5x4/6 mm2. Opere in galleria Attacco x chiusure bypass x n. 56 chiusure					56,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					56,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					56,000
	SOMMANO cad					56,000
4 ZSI.PR.026	<p>Realizzazione di punto di collegamento di motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica da linea di alimentazione già predisposta. (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria.</p> <p>La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.10) Note: Il gruppo 15.10 comprende i seguenti sottogruppi: 15.10.01 Attacchi per impianti di illuminazione ordinaria 15.10.02 Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza (PAB 15.10.01) Attacchi per impianti forza motrice (PAB 15.10.01.55.x) Realizzazione di punto di collegamento di motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica da linea di alimentazione già predisposta, completo di: - sistema di raccordo, tubo rigido in PVC, guaina spiralata o altro, idoneo al tipo di connessione, - conduttori del tipo FG7OR0,6/1kV - scatola di derivazione con coperchio fissato con viti, - morsetti a mantello e accessori. - materiali e accessori per il raccordo e il collegamento tra la linea e l'utilizzatore - incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Punto di collegamento utilizzatore, - IP65 - linea 5x10/16 mm2.</p> <p>Opere in galleria Ogni chiusura x n. 56 chiusure</p>					56,000
	SOMMANO cad					56,000
5 ZSO.PR.003	<p>Fornitura, montaggio e smaltimento al termine dei lavori di rete di protezione durante la volata, costituita da rete ad anelli e rete metallica a maglie esagonali. Caratteristiche richieste: - Anello formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 N/mm2, avvolto su se stesso a formazione di un trefolo, con formazione a 7 fili (1+6). Anelli realizzati con filo elementare diam. 3,00 mm; - Rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2; - Ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm2, diametro mm 16; - Ancoraggi tramite tirafondi metallici con barre d'acciaio B450C, diametro mm 28; - Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione eseguita da personale specializzato provvisto dell'attrezzatura adeguata, in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro. Perforazione diametro fino a 42 mm. Il prezzo è comprensivo della fornitura, del montaggio e dello smaltimento al termine dei lavori. Dimensioni 7,00 x 7,00 m</p> <p>Opere in galleria N. 2 reti x bypass N.1 rete nel cunicolo x esecuzione pozzi</p>					2,000 1,000
	SOMMANO cad					3,000
6 ZSO.PR.004	Costo dei successivi spostamenti per rete di protezione durante il brillamento delle volate in galleria (vedi ZSO.PR.003).					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Nella voce è compensato: montaggio, smontaggio, trasporto e rimontaggio in altra posizione per la successiva volata. Opere in galleria N. 2 reti per bypass x n. 76 bypass N. 1 rete nel cunicolo x esecuzione pozzi x (7-1) = n. 6 spostamenti	2,000 1,000			76,000 6,000	152,000 6,000
	SOMMANO cad					158,000
7 ZSO.PR.005	Fornitura, posa in opera e smaltimento al termine dei lavori di tappo di chiusura in acciaio per preforo diam. 1,50 m di pozzi verticali. Nella voce si ritiene compresa e compensata la struttura portante, la lamiera di copertura (resistenza 300 kg/m2), le movimentazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Opere in galleria N. 7 chiusure pozzo		7,000			7,000
	SOMMANO cad					7,000
8 Z.s.1.04.4.12.a	Kit per recupero verticale conforme alla norma UNI EN 341 classe c comprensivo di: dispositivo di discesa, fune di lavoro, 3 moschettoni, cinghia ad anello, coltello, sacca di trasporto. diametro fune di lavoro: 11 mm. Nolo per un mese o frazione. Lunghezza cavo: 20 m. Opere in galleria N. 7 kit per recupero verticale x n.7 pozzi di collegamento al cunicolo x n.12 mesi x n. 9 anni	7,000	7,000	12,000	9,000	5'292,000
	SOMMANO cad					5'292,000
9 ZSO.PR.006	Fornitura di sistema per evacuazione da spazi confinati di persone infortunate, composto da: - gruetta a braccio girevole portatile; - braccio gruetta girevole completo di recupero da 30,00 m; - massima altezza esterna 2,25 m; - altezza al di sotto del moschettone: 2,10 m; - lunghezza estesa: 1,30 m - lunghezza ritratta: 1,30 m. - carico di lavoro massimo 165 kg; - carico massimo di lavoro sicuro 10 KN; - peso 40 kg - barella "Evac" con letto in polipropilene, dotato di supporti per i piedi, conservato in una borsa compatta, facile da trasportare, bretelle imbottite per sostegno e protezione maggiori; - triangolo da evacuazione, compatto facile da trasportare, completamente regolabile mantiene la persona seduta in una posizione verticale per maggiore sicurezza con fibbia di regolazione sulle spalle in acciaio inossidabile ø 6mm con carico di rottura: >3000 da N. Il sistema deve essere certificato CE. Il sistema completo di tutte le sue parti deve essere ricoverato in luogo idoneo nelle vicinanze dell'area di lavoro in cui potrebbe essere utilizzato (pozzi verticali). Il supporto e la sua installazione viene compensato alla voce ZSO.PR.007. Opere in galleria N. 2 sistema x evacuazione da pozzo verticale		2,000			2,000
	SOMMANO a corpo					2,000
10 ZSO.PR.007	Fornitura, posa e successiva rimozione del supporto della gruetta per evacuazione da spazi confinati di persone infortunate. Il supporto deve essere posizionato prima dell'inizio dei lavori di scavo dei pozzi verticali. Nella voce sono compensati: - il supporto; - il trasporto; - i sistemi di fissaggio; - la posa; - la successiva rimozione al termine dei lavori - tutti gli spostamenti necessari. Opere in galleria N. 1 sistema x evacuazione da pozzo verticale		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
11 ZSO.PR.015	Fornitura di mezzo di soccorso 4x4 bimodale per l'evacuazione del personale all'interno della galleria in caso di emergenza. Tale mezzo può contenere fino ad un max di 16 persone e può funzionare sia su ruota che su rotaia. Il prezzo è comprensivo della gestione. Opere in galleria N.1 Mezzo di soccorso x TBM + n. 1 x finestra di Mules		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
12 ZSO.PR.016	Fornitura e montaggio di termocamera da installare sul frontale della cabina di guida degli automezzi, con la possibilità di estrarla facilmente dal supporto per l'utilizzo diretto da parte di un operatore. Le immagini acquisite dalla termocamera vengono visualizzate da un monitor cristalli liquidi installato in cabina. Questo impianto permette la guida del veicolo in presenza di fumi o al buio. Opere in galleria N. 1 termocamera x mezzo di emergenza bimodale = n. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
13 ZSO.PR.017	Fornitura e montaggio di impianto ad aria compressa per automezzi di soccorso, per impedire l'immissione dei fumi all'interno della cabina. L'impianto, composto da due bombole d'aria compressa da 12 litri a 200 bar, da un riduttore di pressione e da bocchette erogatrici, mantiene in sovrappressione la cabina per ca. 40 minuti mantenendo la visibilità all'interno della stessa. Opere in galleria N. 1 x mezzo di emergenza bimodale = n. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
14 ZSO.PR.018	Fornitura e posa di rilevatore di velocità monofacciale da installare in galleria di dimensioni 1030 x 1300 mm profondità 80 mm, con due cifre variabili. Altezza dei caratteri luminosi (cifre) 200 mm. Peso del cartello ca 12 kg, consumo max 85 W. Velocità rilevabilw da 16 a 99 km/h. Compreso il palo h mm 2000 diam. 80 mm Sono compresi nel prezzo il trasporto ed il montaggio del display. Opere in galleria N. 1 rilevatore x 500,00 m di galleria Da km 44,5 a km 54,1 gallerie di linea= 9.600,00 m / 500,00 m = n. 20 x n. 2 gallerie 3,8 km di galleria di accesso = 3.800,00 m / 500,00 m = n. 8 1,6 km di finestra di Mules = 1600 m / 500 m = n. 3		2,000 8,000 3,000		20,000	40,000 8,000 3,000
	SOMMANO cad					51,000
15 Z.s.1.01.1.14.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un ogni mese o frazione. Opere in galleria 8,00 m di New Jersey a protezione dell'apertura pozzo di collegamento al cunicolo nei bypass x n. 7 bypass x n. 12 mesi x n. 9 anni	7,000	8,000	12,000	9,000	6'048,000
	SOMMANO m					6'048,000
16 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento. Opere in galleria N. 1 allestimento x 8,00 m x n. 7 bypass	1,000	7,000	8,000		56,000
	SOMMANO m					56,000
17 ZSO.PR.011	Fornitura di autosalvatori della durata di 30 minuti per fornire ossigeno ai lavoratori in caso di carenza di ossigeno ed in presenza di fumo o gas pericolosi. La struttura esterna in metallo-plastica dotata di uno strato interno integrato di assorbimento degli urti, protegge da eventuali danni la cartuccia di KO2. Gli autosalvatori sono utilizzabili per un max di 10 anni senza alcuna necessità di manutenzione. La dotazione è comprensiva di boccaglio, stringinaso, occhiali di protezione e cinghia a spalla.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Opere in galleria N. 16 operai x n. 3 turni lavorativi x n. 4 fronti di scavo N. 10 operai x n. 3 turni x n. 2 fronti di scavo bypass N. 10 operai x n. 3 turni lavorativi x n. 4 fronti di scavo addetti alle manutenzioni N. 100 dispositivi per sostituzioni N. 100 x visitatori	4,000 2,000 4,000	16,000 10,000 10,000		3,000 3,000 3,000	192,000 60,000 120,000 100,000 100,000
	SOMMANO cad					572,000
18 ZSO.PR.012	Fornitura di kit di addestramento per utilizzo di autosalvatori della durata di 30 minuti (ZSO.PR.011). Opere in galleria N. 1 prova all'anno x n. 50 operatori x n. 9 anni	9,000	50,000			450,000
	SOMMANO cad					450,000
19 Z.s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> , interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e reinterro. Opere in galleria 22.000,00 m x n. 2 gallerie di linea 16.000,00 m x cunicolo esplorativo 1.600,00 m x finestra di Mules 3.800,00 m x galleria di accesso 690,00 m di cunicolo centrale fermata di emergenza	2,000	22000,000 16000,000 1600,000 3800,000 690,000			44'000,000 16'000,000 1'600,000 3'800,000 690,000
	SOMMANO m					66'090,000
20 Z.s.1.03.1.02	Dispensore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Opere in galleria 22.000,00 m x n. 2 = 44.000,00 m / 25 m = 1.760,00 per gallerie di linea 16.000,00 m / 25,00 m = n. 640 x cunicolo 1.600,00 m / 25,00 m = n. 64 x finestra di Mules 3.800,00 m / 25,00 m = n. 152 x galleria di accesso 690,00 m / 25,00 m = n. 28 x cunicolo centrale fermata di emergenza		1760,000 640,000 64,000 152,000 28,000			1'760,000 640,000 64,000 152,000 28,000
	SOMMANO cad					2'644,000
21 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Opere in galleria N. 1760 x gallerie di linea N. 640 x cunicolo N. 64 x finestra di Mules N. 152 x galleria di accesso N. 28 x cunicolo centrale fermata di emergenza		1760,000 640,000 64,000 152,000 28,000			1'760,000 640,000 64,000 152,000 28,000
	SOMMANO cad					2'644,000
22 Z.s.1.03.1.09	Collegamenti elettrici a terra con cavi in rame sezione 35 mm <sup>2</sup> , lunghezza fino a 1,00 m, compresi capicorda e fissaggio. Opere in galleria In galleria n. 1 ogni 12,00 m Gallerie di linea 44.000,00 m / 12,00 m = n. 3.667 Cunicolo esplorativo 16.000,00 m / 12,00 m = n. 1334 Finestra di Mules 1.600,00 m / 12,00 m = n. 134 Galleria di accesso 3.800,00 m / 12,00 m = n. 317 Cunicolo centrale 690,00 m / 12,00 m = n. 58		3667,000 1334,000 134,000 317,000 58,000			3'667,000 1'334,000 134,000 317,000 58,000
	SOMMANO cad					5'510,000
23 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Opere in galleria N.1 impianto x galleria di linea x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	2,000			5,000	10,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					10,000
	N.1 impianto x cunicolo x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	1,000			5,000	5,000
	N.1 impianto x finestra di Mules x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	1,000			5,000	5,000
	N.1 impianto x galleria di accesso x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	1,000			5,000	5,000
	N.1 impianto x cunicolo centrale x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	1,000			5,000	5,000
	<b>SOMMANO cad</b>					30,000
24 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. Opere in galleria N. 1.760 dispersori x gallerie di linea x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni) N. 640 dispersori x cunicolo x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni) N. 64 dispersori x finestra di Mules x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni) N. 152 dispersori x galleria di accesso x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni) N. 28 dispersori x cunicolo centrale x n. 5 volte (n. 9 anni / n. 2 anni)	1760,000 640,000 64,000 152,000 28,000			5,000 5,000 5,000 5,000 5,000	8'800,000 3'200,000 320,000 760,000 140,000
	<b>SOMMANO cad</b>					13'220,000
25 ZSO.PR.008	Fornitura, gestione e trasporto a luogo di impiego di container di salvataggio per 16 persone insonorizzato e con protezione esterna REI120. Il container di dimensioni esterne 7500 x 2400 x H 2400 mm ca, sarà fornito monoblocco e completamente assemblato con tutti gli accessori. La fornitura comprende: zatterone di base con pavimento coibentato, con profili in tubolare, traversine di sostegno, lamiera striata di calpestio; struttura portante in tubolare sp. 100 mm per pareti a tetto; lamiera esterna piena sp. 3 mm, coibente acustico in lana di roccia, lamiera interna forata; esternamente il container è completamente rivestito con doppia pannellatura REI120 ADWINFIREWALL 24, sovrapposta a giunti sfalsati e protetti da copertura in lamierino zincato preverniciato sp.10/10, colore RAL9002 bianco-grigio, il tutto fissato alla struttura in tubolare del container con viti autofilettanti. E' rivestita anche la parte sottostante il pavimento, ad esclusione delle superfici striscianti dello zatterone; porta con Oblò di ingresso REI120; pannello asportabile di emergenza; trattamento superfici interne con una mano di vernice RAL 7035 grigioclaro, verniciatura esterna colore RAL da concordare; resistenza meccanica di 600 kg/mq. Nel prezzo sono compresi anche: impianto di illuminazione antideflagrante per galleria; impianto di pressurizzazione; arredamento composto da n.4 panche, n.4 appendini, n.2 armadi ed 1 tavolo; impianto autonomo per sistema di respirazione di emergenza per n.16 persone per 2 ore; n.1 box interno per servizio igienico; n.1 impianto di raffreddamento ad acqua tipo diluvio, all'esterno della cabina. Opere in galleria N. 12 container x gallerie di linea (1 ogni 2 km ca.) N. 9 container x cunicolo esplorativo (1 ogni 2 km ca.) N.1 container x della galleria di accesso nel camerone logistico					
	<b>SOMMANO cad</b>					22,000
26 ZSO.PR.040	Fornitura, realizzazione, gestione, verifiche e rimozione compreso lo smaltimento alla fine dei lavori del sistema d'aria compressa per l'alimentazione dei rifugi di sopravvivenza. L'impianto è costituito da una tubazione in acciaio zincato Ø 50 mm comprensiva di sistemi di fissaggio, curve, pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'impianto è da collegare al sistema di aria compressa previsto nelle aree di cantiere che alimenta gli impianti di cantiere. Il funzionamento è previsto solo in caso di emergenza. Opere in galleria N. 1 x galleria di linea 22.000,00 m N. 1 x cunicolo esplorativo 17.000,00 m					
	<b>SOMMANO m</b>					39'000,000
27 ZSO.PR.009	Fornitura, gestione e trasporto a luogo di impiego di container di salvataggio per 16 persone insonorizzato e con protezione esterna REI120. Il container di dimensioni esterne 7500 x 2000					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>x H 2400 mm ca, sarà fornito monoblocco e completamente assemblato con tutti gli accessori. La fornitura comprende:</p> <p>struttura portante in tubolare sp. 80 mm per pareti a tetto; lamiera esterna piena sp. 2 mm, coibente acustico in lana di roccia, lamiera interna forata;</p> <p>esternamente il container è completamente rivestito con doppia pannellatura REI120 ADWINFIREWALL 24, sovrapposta a giunti sfalsati e protetti da copertura in lamierino zincato preverniciato sp.10/10, colore RAL9002 bianco-grigio, il tutto fissato alla struttura in tubolare del container con viti autofilettanti. E' rivestita anche la parte sottostante il pavimento, ad esclusione delle superfici a contatto con la TBM</p> <p>porta con Oblò di ingresso REI120;</p> <p>pannello asportabile di emergenza;</p> <p>trattamento superfici interne con una mano di vernice RAL 7035 grigiochiaro, verniciatura esterna colore RAL da concordare;</p> <p>resistenza meccanica di 200 kg/mq.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche:</p> <p>impianto di illuminazione antideflagrante per galleria</p> <p>impianto di pressurizzazione</p> <p>arredamento composto da n.3 panche, n.3 appendini, n.2 armadi ed 1 tavolo</p> <p>impianto autonomo per sistema di respirazione di emergenza per n.16 persone per 2 ore</p> <p>n.1 box interno per servizio igienico</p> <p>n.1 impianto di raffreddamento ad acqua tipo diluvio, all'esterno della cabina.</p> <p>Opere in galleria</p> <p>N. 1 container x ogni TBM x n. 4 TBM</p>		4,000		4,000	
	SOMMANO cad				4,000	
28 ZSO.PR.010	<p>Fornitura, gestione e trasporto a luogo di impiego di container di salvataggio per 10 persone insonorizzato e con protezione esterna REI120. Il container di dimensioni esterne 6000 x 2000 x H 2400 mm ca, sarà fornito monoblocco e completamente assemblato con tutti gli accessori. La fornitura comprende:</p> <p>zatterone di base con pavimento coibentato, con profili in tubolare, traversine di sostegno, lamiera striata di calpestio;</p> <p>struttura portante in tubolare sp. 100 mm per pareti a tetto; lamiera esterna piena sp. 3 mm, coibente acustico in lana di roccia, lamiera interna forata;</p> <p>esternamente il container è completamente rivestito con doppia pannellatura REI120 ADWINFIREWALL 24, sovrapposta a giunti sfalsati e protetti da copertura in lamierino zincato preverniciato sp.10/10, colore RAL9002 bianco-grigio, il tutto fissato alla struttura in tubolare del container con viti autofilettanti. E' rivestita anche la parte sottostante il pavimento, ad esclusione delle superfici striscianti dello zatterone;</p> <p>porta con Oblò di ingresso REI120;</p> <p>pannello asportabile di emergenza;</p> <p>trattamento superfici interne con una mano di vernice RAL 7035 grigiochiaro, verniciatura esterna colore RAL da concordare;</p> <p>resistenza meccanica di 600 kg/mq.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche:</p> <p>impianto di illuminazione antideflagrante per galleria</p> <p>impianto di pressurizzazione</p> <p>arredamento composto da n.3 panche, n.3 appendini, n.2 armadi ed 1 tavolo</p> <p>impianto autonomo per sistema di respirazione di emergenza per n.10 persone per 2 ore</p> <p>n.1 box interno per servizio igienico</p> <p>n.1 impianto di raffreddamento ad acqua tipo diluvio, all'esterno della cabina.</p> <p>Opere in galleria</p> <p>N. 1 container di emergenza x finestra di Mules</p>		1,000		1,000	
	SOMMANO cad				1,000	
29 ZSO.PR.042	<p>Fornitura, trasporto e gestione per tutta la durata del cantiere di una macchina per abbattimento polveri mobile composto da una testa porta ugelli installata all'interno della turbina in direzione assiale atta a generare un getto d'acqua finemente nebulizzata in grado di abbattere le particelle di polvere, impedendone la propagazione.</p> <p>La potenza totale installata sarà pari a 6,5 kW e consentirà alla macchina una gittata di 30 - 35 m.</p> <p>La macchina dovrà essere installata su carrello con timone che funge anche da gancio di traino permettendo di essere spostato e posizionato agevolmente anche sui terreni più accidentati.</p> <p>La stabilizzazione sicura della macchina, anche in pendenza, sarà possibile tramite freni agenti sulle ruote e piedi stabilizzatori.</p> <p>Il cannone sarà dotato inoltre di brandeggio ed alzo elettrici e dovrà essere dotato di radiocomando a distanza con a disposizione tutte le funzioni.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Caratteristiche richieste: - brandeggio 360°; - consumo d'acqua 15 - 100 l/min - inclinazione turbina da 0° - 50°. In dotazione sono comprese n°4 manichette da 20,00 m/cad. Opere in galleria N.3 x fronti di scavo in tradizionale		3,000			3,000
	SOMMANO cad					3,000
30 Z.OS.AP.O.010 3.A	(OS.AP.O.0103.A) Nucleo abitativo per servizi di cantiere con servizio igienico, dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base), per il primo mese o frazione. Opere in galleria N. 1 spogliatoio - refettorio x ogni TBM x n. 4 TBM x 1° mese	1,000	4,000			4,000
	SOMMANO mesi					4,000
31 Z.OS.AP.O.010 3.B	(OS.AP.O.0103.B) Nucleo abitativo per servizi di cantiere con servizio igienico, dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base), per ogni mese in più o frazione. Opere in galleria N.1 spogliatoio - refettorio x ogni TBM x n. 4 TBM x n. 107 mesi	107,000	4,000			428,000
	SOMMANO mesi					428,000
32 Z.OS.IM.C.010 1.C	(OS.IM.C.0101.C) Rilevatore lineare di fumo. Con trasmettitore e ricevitore, per portata fino a m 170, per il primo mese o frazione. Opere in galleria N. 1 rilevatore di fumo x ogni TBM x n. 4 TBM x 1° mese	1,000	4,000			4,000
	SOMMANO mesi					4,000
33 Z.OS.IM.C.010 1.D	(OS.IM.C.0101.D) Rilevatore lineare di fumo. Con trasmettitore e ricevitore, per portata fino a m 170, per ogni mese in più o frazione. Opere in galleria N.1 rilevatore di fumo x ogni TBM x n. 4 TBM x n. 107 mesi	1,000	4,000		107,000	428,000
	SOMMANO mesi					428,000
34 Z.s.1.04.1.07.e. 3	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 400 x 400 mm. Opere in galleria N. 2 cartelli x n.12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 cartelli x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 cartelli x n. 4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 cartelli x n. 1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 cartelli x n. 1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000	12,000 12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000 9,000	2'592,000 1'944,000 864,000 216,000 216,000
	SOMMANO cad					5'832,000
35 Z.s.1.04.1.07.e. 1	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 250 mm. Opere in galleria N. 6 cartelli x n. 12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 cartelli x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 cartelli x n. 4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 cartelli x n.1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 cartelli x n.1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni	6,000 6,000 6,000 6,000 6,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000	12,000 12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000 9,000	7'776,000 5'832,000 2'592,000 648,000 648,000
	SOMMANO cad					17'496,000
36	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
Z.s.1.04.1.07.e. 2	5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 310 mm. Opere in galleria Cartello con indicazione più vicino container di salvataggio n.1 ogni 167,00 m x galleria di linea (22.000,00 m / 167,00 m) = n. 132 cartelli x n. 2 gallerie x n. 12 mesi x n. 9 anni Cartello con indicazione più vicino container di salvataggio, n.1 ogni 167,00 m x cunicolo (16.000,00 m / 167,00 m) = n. 96 cartelli x 12 mesi x 9 anni Cartello con indicazione più vicino container di salvataggio, n.1 ogni 167,00 m x finestra di Mules (1.600,00 m / 167,00 m)= n. 9 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni Cartello con indicazione più vicino container di salvataggio, n.1 ogni 167 m x galleria di accesso (3.800,00 m / 167,00 m) = n. 23 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	132,000	12,000	9,000	28'512,000
	SOMMANO cad					42'336,000
37 Z.s.1.04.1.06.a	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale fotoluminescente. Costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Opere in galleria N. 3 cartelli x n.12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 3 cartelli x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 3 cartelli x n.4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 3 cartelli x n.1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 3 cartelli x n.1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni	3,000	12,000	12,000	9,000	3'888,000
		3,000	9,000	12,000	9,000	2'916,000
		3,000	4,000	12,000	9,000	1'296,000
		3,000	1,000	12,000	9,000	324,000
		3,000	1,000	12,000	9,000	324,000
	SOMMANO cad					8'748,000
38 Z.s.1.04.2.13.a	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese o frazione. Opere in galleria N.1 x galleria di accesso Trens + n. 1 ingresso finestra Mules + n. 5 agli incroci = n. 7 (n. 4 coppie) N.4 coppie di semafori x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 coppia di semafori a 300,00 m dal fronte scavo in tradizionale direzione nord (canne principali) che vengono spostati con l'avanzamento x n. 12 mesi x n. 3 anni N. 1 coppia di semafori a 300 m dal fronte scavo in tradizionale direzione Sud (canne principali) che vengono spostati con l'avanzamento x n. 12 mesi x n. 2 anni	4,000		12,000	9,000	432,000
		1,000		12,000	3,000	36,000
		1,000		12,000	2,000	24,000
	SOMMANO cad					492,000
39 Z.s.1.04.2.13.b	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. Opere in galleria N. 4 coppie di semafori in galleria x n. 1 posa e rimozione N. 1 coppia di semafori al fronte da spostare con l'avanzamento. Direzione Nord ca. 3.000,00 m di scavo. Distanza del semaforo dal fronte 300,00 m ca. (3.000,00 m - 300,00 m) = 2.700,00 m / 150,00 m = n. 18 + n. 1 = n. 19 N. 1 coppia di semafori al fronte da spostare con l'avanzamento. Direzione Sud ca. 1.500,00 m di scavo. Distanza del semaforo dal fronte 300,00 m ca. (1.500,00 m - 300,00 m) = 1.200,00 m / 150,00 m = n. 8 + n. 1 = n. 9 spostamenti	1,000	19,000			4,000
		1,000	9,000			19,000
						9,000
	SOMMANO cad					32,000
40 Z.s.1.04.2.13.c	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. Opere in galleria N. 4 coppie di semafori x n. 5 giorni / settimana x n. 4 settimane x n. 12 mesi x n. 9 anni * (par.ug.=4*5) N. 1 coppia di semafori x n. 5 giorni / settimana x n. 4 settimane x n. 12 mesi x n. 3 anni N. 1 coppia di semafori x n. 5 giorni / settimana x n. 4 settimane x n. 12 mesi x n. 2 anni	20,000	4,000	12,000	9,000	8'640,000
		5,000	4,000	12,000	3,000	720,000
		5,000	4,000	12,000	2,000	480,000
	SOMMANO giorno					9'840,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
41 Z.s.1.04.2.14.a	<p>Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Costo d'uso per mese o frazione.</p> <p>Opere in galleria N. 2 impianti x ogni coppia di semafori x n. 4 coppie di semafori x n. 12 mesi x n. 9 anni</p>	2,000	4,000	12,000	9,000	864,000
	SOMMANO cad					864,000
42 Z.s.1.04.2.14.b	<p>Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Posizionamento in opera e successiva rimozione.</p> <p>Opere in galleria N. 1 posizionamento x n. 2 impianti x n. 4 coppie di semafori</p>	2,000	4,000			8,000
	SOMMANO cad					8,000
43 ZSO.PR.027	<p>Fornitura, posa, successivi spostamenti al fronte e smaltimento al termine dei lavori di armadio componibile per contenuto dispositivi di protezione individuale realizzato in lamiera di acciaio al carbonio P02 spessore 10/10, pre-trattato con fosfosgrassaggio in tunnel a temperature, verniciatura in epossipoliestere colore rosso RAL 3000 e cottura in galleria termica 180°.</p> <p>Dotato con ripiani regolabili in altezza, con spigolo arrotondato, robuste cerniere in zama spessore 6 mm, piedini regolabili, serratura ergonomica in plastica e alluminio con doppia chiave completa di chiusura ad asta con carter copri aste anti-manomissione. Fornito smontato in un robusto imballo posizionato su bancale singolo, il montaggio è rapido e semplice, semplificato dal manuale istruzioni contenuto in ogni kit.</p> <p>Costruito a regola d'arte in risposta alle normative vigenti.</p> <p>Etichettatura di sicurezza come disposizioni della normativa vigente.</p> <p>Due ante cieche con tre ripiani.</p> <p>Dimensioni: 1075 x500x1850 mm.</p> <p>Opere in galleria N. 2 armadi posizionati a 300 m dal fronte x scavo in tradizionale</p>					2,000
	SOMMANO cad					2,000
44 ZSO.PR.021	<p>Fornitura di barella pieghevole con pianale in tessuto lavabile, colore arancione. Dimensioni totali cm 220x52,5 peso kg.5,6, compreso set di cinture di sicurezza per un pratico trasporto.</p> <p>Opere in galleria N. 1 barella x n. 12 container x gallerie di linea N. 1 barella x n. 9 container x cunicolo N. 1 barella x n. 4 container x TBM N. 1 barella x n. 1 container x finestra di Mules N. 1 barella x n.1 container x galleria di accesso</p>	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000			12,000 9,000 4,000 1,000 1,000
	SOMMANO cad					27,000
45 ZSO.PR.022	<p>Fornitura di giacca antincendio in tessuto di fibra Nomex III da 260 g/mq con fodera in modacrilico FRS. Costruito in conformità alle prescrizioni della norma EN 531/95 concernente gli indumenti di protezione contro i rischi termici. Protegge da fiamme libere, da contatti con le fiamme, da fonti di calore radiante, convettivo ecc..</p> <p>Opere in galleria N. 2 giacconi x n. 12 container x gallerie di linea N. 2 giacconi x n. 9 container x cunicolo N. 2 giacconi x n. 4 container x TBM N. 2 giacconi x n. 1 container x finestra di Mules N. 2 giacconi x n. 1 container x galleria di accesso N. 2 giacconi x ogni armadio rosso posizionato a 300 m dal fronte x n. 2 armadi</p>	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000 2,000			24,000 18,000 8,000 2,000 2,000 4,000
	SOMMANO cad					58,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
46 ZSO.PR.023	Fornitura di cassetta di pronto soccorso per unità produttive A e B. Contenuto base, secondo quanti indicato nell'allegato 1 del DM 388/03. Opere in galleria N. 1 cassetta x n. 12 container x gallerie di linea N. 1 cassetta x n. 9 container x cunicolo N. 1 cassetta x n. 4 container x TBM N. 1 cassetta x n. 1 container x finestra di Mules N. 1 cassetta x n.1 container x galleria di accesso	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000			12,000 9,000 4,000 1,000 1,000
	SOMMANO cad					27,000
47 Z.s.1.04.4.02	Kit lava occhi in valigetta contenente 1 soluzione neutra sterile per lavaggio oculare 250 ml, 1 soluzione salina 500 ml, 1 tappo oculare, 2 compresse oculari, 2 buste garza idrofila sterile, 1 paio di forbici lister, 1 rotolo cerotto TNT m 5x1,25 cm, 1 pacco di fazzoletti di carta, 1 specchio. Opere in galleria N. 1 kit x n.12 container x gallerie di linea N. 1 kit x n.9 container x cunicolo N. 1 kit x n.4 container x TBM N. 1 kit x n.1 container x finestra di Mules N. 1 kit x n.1 container x galleria di accesso	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000			12,000 9,000 4,000 1,000 1,000
	SOMMANO cad					27,000
48 ZSO.PR.024	Fornitura di maschera tascabile per la rianimazione artificiale. Maschera conformabile, si adatta al volto della persona in difficoltà respiratoria. Opere in galleria N. 2 maschere x n.12 container x galleria di linea N. 2 maschere x n. 9 container x cunicolo N. 2 maschere x n. 4 container x TBM N. 2 maschere x n. 1 container x finestra di Mules N. 2 maschere x n. 1 container x galleria di accesso N. 2 maschere x ogni armadio rosso posizionato a 300,00 m dal fronte x n.2 armadi	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000 2,000			24,000 18,000 8,000 2,000 2,000 4,000
	SOMMANO cad					58,000
49 ZSO.PR.025	Fornitura di coperte isotermitiche monouso di dimensioni 1600x 2200 mm per mantenere la temperatura corporea. Opere in galleria N. 5 coperte x n.12 container x gallerie di linea N. 5 coperte x n. 9 container x cunicolo N. 5 coperte x n. 4 container x TBM N. 5 coperte x n. 1 container x finestra di Mules N. 5 coperte x n. 1 container x galleria di accesso N. 1 coperta x ogni armadio rosso posizionato a 300,00 metri dal fronte x n.2 armadi	5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 1,000	12,000 9,000 4,000 1,000 1,000 2,000			60,000 45,000 20,000 5,000 5,000 2,000
	SOMMANO cad					137,000
50 Z.s.1.02.2.48	Guanti per la protezione dal calore UNI EN 407. Fornitura. (durata sei mesi). Opere in galleria N.5 paia di guanti x n. 2 armadi rossi posizionati a 300,00 m dal fronte x n. 2 armadi x n. 2 semestri x n. 9 anni	5,000	2,000	2,000	9,000	180,000
	SOMMANO paio					180,000
51 Z.s.1.03.2.15	Lampada di tipo antideflagrante portatile a batteria ricaricabile non accessibile. Nolo per un mese o frazione. Opere in galleria N. 2 lampade x n. 12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 lampade x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 lampade x n. 4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 lampade x n. 1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 2 lampade x n. 1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 5 lampade per ogni armadio rosso posizionato a 300,00 m dal fronte x n. 2 armadi x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 5,000	12,000 9,000 4,000 4,000 4,000 2,000	12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000	2'592,000 1'944,000 864,000 864,000 864,000 1'080,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8'208,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					8'208,000
	<b>SOMMANO cad</b>					8'208,000
52 Z.s.1.02.2.30	<p>Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 composto da zaino con piastra anatomica in resina autoestingente e bardatura composita in filato autoestingente e fibra di carbonio, riduttore di pressione di tipo compensato con valvola di sicurezza, manometro, segnalatore acustico di sicurezza, erogatore (autopositivo), maschera panoramica per sovrappressione a norma uni en 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 85%), raccordo di inspirazione filettato en 148/3. dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, chiavi di manutenzione, esclusa la bombola. Nolo per un mese o frazione.</p> <p>Opere in galleria</p> <p>N. 2 autorespiratori x n.12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 autorespiratori x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 autorespiratori x n. 4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 autorespiratori x n. 1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 autorespiratori x n. 1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 5 autorespiratori x ogni armadio rosso posizionato a 300,00 m dal fronte x n. 12 mesi x n. 9 anni</p>	2,000	12,000	12,000	9,000	2'592,000
		2,000	9,000	12,000	9,000	1'944,000
		2,000	4,000	12,000	9,000	864,000
		2,000	1,000	12,000	9,000	216,000
		2,000	1,000	12,000	9,000	216,000
		5,000	2,000	12,000	9,000	1'080,000
	<b>SOMMANO cad</b>					6'912,000
53 Z.s.1.02.2.32.a	<p>Bombole di ricambio per autorespiratori ad aria compressa. Nolo per un mese o frazione. Da 3 litri a 200 bar.</p> <p>Opere in galleria</p> <p>N. 2 bombole + n. 2 ricambio x n. 12 container x gallerie di linea x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 bombole + n. 2 ricambio x n. 9 container x cunicolo x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 bombole + n. 2 di ricambio x n. 4 container x TBM x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 bombole + n. 2 ricambio x n. 1 container x finestra di Mules x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 bombole + n. 2 ricambio x n. 1 container x galleria di accesso x n. 12 mesi x n. 9 anni</p> <p>N. 2 bombole di ricambio + n. 2 di ricambio per ogni armadio rosso posizionato a 300,00 m dal fronte x n. 2 armadi x n. 12 mesi x n. 9 anni</p>	4,000	12,000	12,000	9,000	5'184,000
		4,000	9,000	12,000	9,000	3'888,000
		4,000	4,000	12,000	9,000	1'728,000
		4,000	1,000	12,000	9,000	432,000
		4,000	1,000	12,000	9,000	432,000
		4,000	2,000	12,000	9,000	864,000
	<b>SOMMANO cad</b>					12'528,000
54 ZSO.PR.028	<p>Fornitura, posa, gestione, successivi spostamenti, smontaggio e smaltimento al termine dei lavori di sistema di abbattimento polveri mediante nebulizzazione, composto da:</p> <p>Centraline di pompaggio, 9+3 centraline multiruolo, identiche tra loro, complete di comando remoto cablato a connettori a baionetta.</p> <p>Filtri ad alta capacità, 9+1 gruppi filtro ad alta capacità tipo Jumbo, completi di riduttori di pressione rubinetti e manometro, con cartucce filtranti di riserva.</p> <p>Anelli fog (fronti di avanzamento) 6+6 anelli fog, diametro 2100-2600, realizzati con tubo in acciaio inox ad alta resistenza, porta ugelli saldo-brasati, 50-65 ugelli e uno spesso tubo in gomma di protezione.</p> <p>Linee fog rigide modulari e componibili (condotte aria fresca), 30+10 tubi fog (l. ca. 2000 mm) complete di porta ugelli, 10 ugelli, raccordi di giunzione e segmenti di tubo flessibile con raccordi pressati in acciaio inox.</p> <p>Tubi flessibili HP per il collegamento centraline- linee fog, Tubi flessibili ad alta pressione complete di coppie di raccordi pressati in acciaio inox, per il collegamento tra centraline anelli di fog fronti di avanzamento (6+1 pz, l. ca. 70 metri) e linee fog modulari aria in mandata (3+1 pz, l. ca. 25 metri).</p> <p>Container, 15" Box 4500x2200 Container coibentato e illuminato, con 2 porte a battente sul lato lungo, completo di banco da lavoro, morsa da banco, pressa idraulica per raccordi, cassettera magazzino, attrezzatura completa per la manipolazione degli impianti, saldatrice autogena dedicata, escluse le bombole.</p> <p>Magazzino iniziale componenti. Materiale di consumo, revisione e riparazione. Ugelli, raccordi, tubi, pompe, tenute, motori, componentistica diversa, elettrica e idraulica, filtri ecc. Il materiale sarà codificato e di facile reperibilità, il magazzino verrà aggiornato secondo necessità.</p> <p>Il sistema è costituito da una centralina di pompaggio e degli ugelli nebulizzatori montanti su "anelli" in acciaio inox.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura di un container/officina di manutenzione utilizzata per l'immagazzinamento, la manutenzione e la riparazione degli impianti.</p> <p>Il container coibentato ed illuminato viene fornito completo di banco da lavoro, morsa da banco, pressa idraulica per raccordi, cassettera magazzino, attrezzatura completa per la manipolazione degli impianti e saldatrice autogena dedicata.</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Gli spostamenti sono da eseguire in funzione dell'evoluzione del sistema di ventilazione per l'aspirazione di aria fresca in galleria. Compreso nel prezzo magazzino iniziale di componenti (ugelli, raccordi, tubi, pompe, tenute, motori ecc...).					
	Opere in galleria N.1 impianto		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
55 ZSO.PR.029	Corso di formazione del personale (3-4 giorni). Istruzione a 2-3 tecnici addetti alla manutenzione degli impianti di abbattimento delle polveri (ZSO.PR.028). Opere in galleria N. 1 ogni n. 2 anni = n. 4 + n. 1 = n. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
56 ZSO.PR.030	Assistenza e servizio trimestrale sul cantiere (tot. 4 giornate/anno), controllo e aggiornamento magazzino, risoluzione dei problemi, controllo delle postazioni di nebulizzazione nei tunnel, consulenza telefonica per impianto di nebulizzazione (ZSO.PR.028). Opere in galleria N. 7 anni in media		7,000			7,000
	SOMMANO anno					7,000
57 Z.s.1.03.2.13	Lampada di illuminazione fissa antideflagrante fino a 36w. Fornitura compreso montaggio e smontaggio. Opere in galleria N. 1 lampada / 30,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 30,00 m = n. 734) N. 1 lampada / 30,00 m galleria / 22.000,00 m canna Ovest (22.000,00 m / 30,00 m = n. 734) N. 1 lampada / 30,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 30,00 m = n. 533) N. 1 lampada / 30,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 30,00 m = n. 54) N. 1 lampada / 30,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 30,00 m = n. 127) N. 1 lampada colorata (verde) x segnalazione container di salvataggio x n. 27 container N. 1 lampada colorata (verde) x armadi SOS x n.131 N. 1 lampada colorata (blu) x segnalazione estintori x n. 654 N. 1 lampada colorata (blu) ogni n. 2 idranti, perchè già presente x estintori (idrante ogni 50,00 m - estintori ogni 100,00 m) N. 200 lampade colorate (gialle) per segnalazione ostacoli N. 300 lampade colorate (rosse) per segnalazione impianti elettrici					734,000 734,000 533,000 54,000 127,000 27,000 131,000 654,000 654,000 200,000 300,000
	SOMMANO cad					4'148,000
58 ZSO.PR.013	Fornitura e montaggio di sistema video per retromarcia costituito da monitor LCD a colori 7" ad alta risoluzione con illuminazione LED e telecamera LED a colori con infrarossi per un'eccellente visibilità diurna e notturna. Opere in galleria N.100 sistemi video x retromarcia da applicare su tutti i mezzi che entrano in galleria		100,000			100,000
	SOMMANO cad					100,000
59 Z.s.1.04.6.01.c	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione. Da 4 Kg. classe 8 A 55 Bc. Opere in galleria N. 1 estintore / 100,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 100,00 m) = n. 220 x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 estintore / 100,00 m galleria / 22.000,00 m canna ovest (22.000,00 m / 100,00 m) = n. 220 x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 estintore / 100,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 100,00 m) = n. 160 x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 estintore / 100,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 100,00 m) = n. 16 x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 estintore / 100,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 100,00 m) = n.	220,000 220,000 160,000 16,000		12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000	23'760,000 23'760,000 17'280,000 1'728,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					66'528,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					66'528,000
	38 x n. 12 mesi x n. 9 anni	38,000		12,000	9,000	4'104,000
	N. 2 estintori x ogni armadio rosso posizionato a 300,00 m dal fronte x n. 2 armadi x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	2,000	12,000	9,000	432,000
	<b>SOMMANO cad</b>					71'064,000
60 Z.s.1.03.2.02.a	Idrante UNI 45 da 2" pollici tipo presa a muro o a squadra. Fornitura, montaggio, smontaggio e allontanamento a fine lavoro per l'intera durata della fase di lavoro che lo richiede compresa la manutenzione e le prove periodiche al fine di verificare il funzionamento. Costo d'uso per il primo mese. Opere in galleria N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna ovest (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 50,00 m) = n. 320 N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 50,00 m) = n. 32 N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 50,00 m) = n. 76					440,000 440,000 320,000 32,000 76,000
	<b>SOMMANO cad</b>					1'308,000
61 Z.s.1.03.2.02.b	Idrante UNI 45 da 2" pollici tipo presa a muro o a squadra. Fornitura, montaggio, smontaggio e allontanamento a fine lavoro per l'intera durata della fase di lavoro che lo richiede compresa la manutenzione e le prove periodiche al fine di verificare il funzionamento. Costo d'uso mesi successivi o frazione. Opere in galleria N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 x n. 107 mesi N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna ovest (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 x n. 107 mesi N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 50,00 m) = n. 320 x n. 107 mesi N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 50,00 m) = n. 32 x n. 107 mesi N. 1 idrante / 50,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 50,00 m) = n. 76 x n. 107 mesi	440,000 440,000 320,000 32,000 76,000			107,000 107,000 107,000 107,000 107,000	47'080,000 47'080,000 34'240,000 3'424,000 8'132,000
	<b>SOMMANO cad</b>					139'956,000
62 Z.s.1.03.2.04.d	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso ral 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per uni 45 e mm 655x450x200 per uni 70, completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone uni 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone uni 5705; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Costo d'uso per mese o frazione. UNI 45 e manichetta da m 30. Opere in galleria N. 1 cassetta / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 x n. 108 mesi N. 1 cassetta / 50,00 m galleria / 22.000,00 m canna ovest (22.000,00 m / 50,00 m) = n. 440 x n. 108 mesi N. 1 cassetta / 50,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 50,00 m) = n. 320 x n. 108 mesi N. 1 cassetta / 50,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 50,00 m) = n. 32 x n. 108 mesi N. 1 cassetta / 50,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 50,00 m) = n. 76 x n. 108 mesi	440,000 440,000 320,000 32,000 76,000			108,000 108,000 108,000 108,000 108,000	47'520,000 47'520,000 34'560,000 3'456,000 8'208,000
	<b>SOMMANO cad</b>					141'264,000
63 Z.s.1.04.1.04.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Opere in galleria N. 1 cartello x estintore / 100,00 m galleria / 22.000,00 m canna est (22.000,00 m / 100,00 m) = n. 220 x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 cartello x estintore / 100,00 m galleria / 22.000,00 m canna ovest (22.000,00 m / 100,00 m) = n. 220 x n. 12 mesi x n. 9 anni	220,000 220,000		12,000 12,000	9,000 9,000	23'760,000 23'760,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					47'520,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					47'520,000
	N. 1 cartello x estintore / 100,00 m galleria / 16.000,00 m cunicolo (16.000,00 m / 100,00 m) = n. 160 x n. 12 mesi x n. 9 anni	160,000		12,000	9,000	17'280,000
	N. 1 cartello x estintore / 100,00 m galleria / 1.600,00 m finestra di Mules (1.600,00 m / 100,00 m) = n. 16 x n. 12 mesi x n. 9 anni	16,000		12,000	9,000	1'728,000
	N. 1 cartello x estintore / 100,00 m galleria / 3.800,00 m galleria di accesso (3.800,00 m / 100,00 m) = n. 38 x n. 12 mesi x n. 9 anni	38,000		12,000	9,000	4'104,000
	SOMMANO cad					70'632,000
64 Z.s.1.01.6.57	Percorso pedonale realizzato con scavo e spianamento con miniescavatore, larghezza m. 1, rifinitura a mano e ricoperto di ghiaietta. Opere in galleria N. 2 canne principali x 22.000,00 m Finestra di Mules ca. 1.600,00 m Galleria di accesso ca. 3.800,00 m Cunicolo ca. 16.000,00 m Cunicolo centrale fermata di emergenza 690,00 m	2,000	22000,000			44'000,000
			1600,000			1'600,000
			3800,000			3'800,000
			16000,000			16'000,000
			690,000			690,000
	SOMMANO m					66'090,000
65 Z.s.1.01.6.66	Rilevatore portatile per la segnalazione di presenza di gas. Nolo per mese o frazione. Opere in galleria N. 5 rilevatori x n. 12 mesi x n. 9 anni	5,000		12,000	9,000	540,000
	SOMMANO cad					540,000
66 Z.s.1.01.5.28	Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm. 3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavola fermapiede di altezza 20 cm. Opere in galleria N. 2 canne principali 22.000,00 m Finestra di Mules 1.600,00 m Galleria di accesso 3.800,00 m Cunicolo 16.000,00 m Cunicolo centrale fermata di emergenza 690,00 m	2,000	22000,000			44'000,000
			1600,000			1'600,000
			3800,000			3'800,000
			16000,000			16'000,000
			690,000			690,000
	SOMMANO m					66'090,000
67 Z.s.1.04.7.04	Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (40re/mese). Opere in galleria N. 5 addetti x n. 3 turni di lavoro x n. 12 mesi x n. 9 anni	5,000	3,000	12,000	9,000	1'620,000
	SOMMANO pro capite					1'620,000
68 Z.s.1.04.7.05	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.). Opere in galleria N. 4 fronti di avanzamento contemporaneo x n. 2 riprese/anno x n. 9 anni N. 4 cantieri operativi (UP-HR-Mules-Genauen) x n. 2 riprese/anno x n. 9 anni N. 2 campi base x n. 2 riprese/anno x n. 9 anni	4,000	2,000	9,000		72,000
		4,000	2,000	9,000		72,000
		2,000	2,000	9,000		36,000
	SOMMANO cad					180,000
69 Z.s.1.05.12	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite per ogni riunione. Opere in galleria N. 30 riunioni/anno x n. 20 persone x n. 9 anni	30,000	20,000	9,000		5'400,000
	SOMMANO pro capite					5'400,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
70 Z.s.1.05.13	Conferenze di cantiere. Costo annuo per ogni lavoratore. Opere in galleria Riunioni di coordinamento per lavori interferenti N. 480 lavoratori x n. 9 anni	480,000		9,000		4'320,000
	SOMMANO pro capite					4'320,000
71 Z.s.1.02.2.01	Elmetto di protezione UNI EN 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo d'uso per mese o frazione. Opere in galleria N. 100 per lavorazioni interferenti x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 100 per visitatori x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000 100,000	12,000 12,000	9,000 9,000		10'800,000 10'800,000
	SOMMANO cad					21'600,000
72 Z.s.1.02.2.05.a	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, suola di usura in nitrile con resistenza al calore da contatto fino a 300 °C (per un minuto), lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione s3Hro, priva di parti metalliche; costo d'uso per mese o frazione. Bassa. Opere in galleria N. 100 per lavorazioni interferenti x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO paio					10'800,000
73 Z.s.1.02.2.07	Stivali con intersuola antiperforazione e puntale in acciaio UNI EN 345. Fornitura. Costo d'uso per mese o frazione. Opere in galleria N. 100 per visitatori x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO paio					10'800,000
74 Z.s.1.02.2.17	Mascherine monouso per polveri di quarzo, per polveri e fumi di saldatura, class.FFP2s. Fornitura. Opere in galleria N. 300 mascherine per lavorazioni interferenti		300,000			300,000
	SOMMANO cad					300,000
75 Z.s.1.02.2.43	Cuffia antirumore attiva. Conforme alle norme UNI EN 351-1, UNI EN 352-3 e UNI EN 351-4. Costo d'uso per mese o frazione. Opere in galleria N. 100 cuffie per lavorazioni interferenti x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO cad					10'800,000
76 Z.s.1.02.2.37	Inseri auricolari malleabili monouso. Fornitura. Opere in galleria N. 100 visitatori x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO ogni 100					10'800,000
77 Z.s.1.02.2.44	Guanti contro le aggressioni meccaniche UNI EN 388. Fornitura. (durata un mese). Opere in galleria N. 100 per lavorazioni interferenti x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO paio					10'800,000
78 Z.s.1.02.2.53	Tuta da lavoro monouso per la protezione dell'epidermide. Fornitura. Opere in galleria N. 100 visitatori / mese x n. 12 mesi x n. 9 anni	100,000	12,000	9,000		10'800,000
	SOMMANO cad					10'800,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10'800,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					10'800,000
	SOMMANO cad					10'800,000
79 Z.s.1.02.2.57	Giaccone impermeabile imbottito per la protezione dalle intemperie. Fornitura (durata sei mesi). Opere in galleria N. 100 giacche per lavorazioni interferenti x n. 20 (n. 9 anni x n. 2 semestri) N. 100 giacche per visitatori x n. 9 anni	100,000 100,000	18,000 9,000			1'800,000 900,000
	SOMMANO cad					2'700,000
80 Z.s.1.02.2.74	Imbracatura conforme alla norma UNI EN 361 con punto d'ancoraggio dorsale e frontale dotata di giubbotto e cinghie ad alta visibilità regolazione differente per gambe e spalle. Costo d'uso per mese o frazione. Opere in galleria N. 30 imbragature x n. 12 mesi x n. 9 anni per lavorazioni interferenti	30,000	12,000	9,000		3'240,000
	SOMMANO cad					3'240,000
81 Z.s.1.01.2.41	Cassone metallico rivestito in legno/plastica rinforzata con coperchio e lucchetto, per trasporto e detenzione esplosivi. capacità 0,5 m³. Nolo per un mese o frazione. Opere in galleria N. 2 cassoni x esplosivi x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	12,000	9,000		216,000
	SOMMANO cad					216,000
82 ZSO.PR.033	Noleggio in galleria di carro ponte automatico a portale semovente ad azionamento elettro-idraulico (ca. 30 KW) tipo RO.WA (in sostituzione del carro tradizionale a portale realizzato con tubi e giunti e ponteggi con piani di lavoro di tipo fisso), a piani di lavoro automontanti adatto alla posa dei sistemi di impermeabilizzazione, denominato anche piattaforma di lavoro mobile sollevabile, dotato di navetta adattabile al profilo di scavo mediante bracci estensibili con portata di ca. 600 kg (3 persone + 360 kg) e di gruetta di servizio per il sollevamento dei materiali. La piattaforma di lavoro dovrà essere costruita in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE ("Nuova Direttiva Macchine"), del relativo D.Lgs del 27 gennaio 2010 nr. 17 (Regolamento di Attuazione della "Nuova Direttiva Macchine") recante "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori", così come modificato dal D.Lgs. nr. 124 del 22.06.2012. Il carro portale automatizzato dovrà pertanto essere marchiato CE ed accompagnato dalla dichiarazione del fabbricante. Per l'utilizzo la gestione e la movimentazione del carro automatizzato si dovrà far uso dei seguenti dispositivi di comando : 1. quadro elettrico generale posto a terra, 2. quadro di comando (rotazione e movimentazione radiale della navetta) posto sul piano di lavoro, 3. quadro di comando a terra (traslazione), 4. leve per la discesa manuale a terra in caso di emergenza. Nolo per un mese escluso montaggio. Opere in galleria Gallerie linea Sud Galleria linea Sud - Est n. 16 mesi Galleria linea Sud - Ovest n. 16 mesi Gallerie linea Nord Galleria linea Nord - Est n. 16 mesi x n. 3 carri Galleria linea Nord - Ovest n. 16 mesi x n. 3 carri Cunicolo esplorativo Nord n. 17 mesi x n. 3 carri Galleria di accesso n. 15 mesi x n. 1 carro Finestra di Mules n. 8 mesi x n. 1 carro Tratti interni incrocio con finestra di Mules n. 12 mesi x n. 2 carri	1,000 1,000 3,000 3,000 3,000 1,000 1,000 2,000			16,000 16,000 16,000 16,000 17,000 15,000 8,000 12,000	16,000 16,000 48,000 48,000 51,000 15,000 8,000 24,000
	SOMMANO mese					226,000
83 ZSO.PR.034	Montaggio e smontaggio in galleria di carro ponte automatico a portale semovente ad azionamento elettro-idraulico (ca. 30 KW) tipo RO.WA (in sostituzione del carro tradizionale a portale realizzato con tubi e giunti e ponteggi con piani di lavoro di tipo fisso), a piani di lavoro automontanti adatto alla posa dei sistemi di impermeabilizzazione, denominato anche piattaforma di lavoro mobile sollevabile, dotato di navetta adattabile al profilo di scavo mediante bracci estensibili con portata di ca. 600 kg (3 persone + 360 kg) e di gruetta di servizio per il sollevamento dei materiali. La piattaforma di lavoro dovrà essere costruita in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE ("Nuova Direttiva Macchine"), del relativo D.Lgs del 27 gennaio 2010 nr. 17 (Regolamento di Attuazione della "Nuova Direttiva					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Macchine") recante "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori", così come modificato dal D.Lgs. nr. 124 del 22.06.2012. Il carro portale automatizzato dovrà pertanto essere marchiato CE ed accompagnato dalla dichiarazione del fabbricante. Per l'utilizzo la gestione e la movimentazione del carro automatizzato si dovrà far uso dei seguenti dispositivi di comando : 1. quadro elettrico generale posto a terra, 2. quadro di comando (rotazione e movimentazione radiale della navetta) posto sul piano di lavoro, 3. quadro di comando a terra (traslazione), 4. leve per la discesa manuale a terra in caso di emergenza. Per ogni montaggio e smontaggio, compreso allacciamento elettrico, manutenzione e verifiche di sicurezza. Opere in galleria Gallerie di linea Sud Galleria linea Sud - Est n.1 Galleria linea Sud - Ovest n.1 Gallerie di linea Nord Galleria di linea Nord - Est n. 1 x n. 3 carri Galleria di linea Nord - Ovest n. 1 x n. 3 carri Cunicolo esplorativo Nord: n. 1 x n. 3 carri Galleria di accesso n.1 x n. 1 carro Finestra di Mules n.1 Tratti interni incrocio con finestra di Mules x n. 2 carri					
	SOMMANO cad					15,000
84 ZSO.PR.031	NOLI (PAB 51.02.07.15.a) Piattaforme semoventi per sollevamento persone, munite di cestello a norma di legge. Altezza fino a 18 m. Opere in galleria Cunicoli trasversali Posa impermeabilizzazione N. 62 cunicoli x 3 giorni medi x 8 ore		1488,000			1'488,000
	SOMMANO h					1'488,000
85 Z.s.1.04.3.01	Impianto anemometrico costituito da: sensore di velocità del vento dotato di 25 m di cavo per collegamento; centralina di allarme con soglia regolabile; indicatore di velocità del vento. Nolo per mese o frazione. Opere in galleria N.5 impianti x ogni fronte di scavo x n. 12 mesi x n. 9 anni	5,000		12,000	9,000	540,000
	SOMMANO cad					540,000
86 Z.s.1.04.3.02	Posa in opera di impianto anemometrico, compreso palo di sostegno h. 2,15 m e collegamento elettrico fino a 20 ml. Opere in galleria N. 5 impianti		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
87 ZSO.PR.032	Fornitura di luxometro digitale professionale, caratteristiche: Display: Ampio display LCD, 5 cifre con barra grafica. Misure e campi: 5 portate 40.00/400.0/4,000/40,000/400,000 Lux. Unità di misura: Lux e Foot-Candle. Selezione tipo di luce: Tungsteno, Fluorescente, Sodio e Mercurio. Sensore: speciale fotodiode e filtro a correzione di colore, a norme C.I.E. Fattore di correzione del coseno a nonne standard. Regolazione dello zero: Pulsante di regolazione dello zero. Ritenuta del picco: Ritenuta del picco visualizzato sul display. Ritenuta dati: Congelamento dei dati visualizzati sul display. Memoria: Registra il massimo e il minimo valore con richiamo. Spegnimento: Automatico o manuale. Fuori scala: Indicazione di "----". Uscita dati: tramite porta seriale RS-232. Temperatura operativa: da 0 a 50°C (da 32 a 122°F). Umidità operativa: 80% RH massimo. Alimentazione: Batteria 9V 006P, MN1604 (PP3) o equivalente. Consumo: circa 8 mA DC.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Dimensioni: Strumento: 200 x 68 x 30 mm, Sensore: 82 x 55 x 7 mm. Opere in galleria N. 5 luxometri		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
88 Z.s.1.03.3.01	Misuratore multiplo di gas omologato ATEX II 2G EEx iad IIC T4. Nolo per un mese o frazione. Opere in galleria N. 4 misuratori di gas x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000		12,000	9,000	432,000
	SOMMANO cad					432,000
89 ZSO.PR.037	Fornitura e gestione di gruppo elettrogeno Diesel, trasportabile, silenziato, corrente alternata trifase, completo di quadro di comando, contaore e serbatoio. Potenza oltre 240,0 fino a 250,0 kVA. Nella voce sono comprese le verifiche settimanali, le revisioni ogni 500 ore o annuali, materiali di consumo e il gasolio per le verifiche. Opere in galleria N. 5 motogeneratori		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
90 Z.s.1.01.6.72	Gorgogliatori in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Fornitura e installazione. Opere in galleria N. 2 x motogeneratori in galleria		2,000			2,000
	SOMMANO cad					2,000
91 ZSO.PR.038	Costo di esercizio di gruppo elettrogeno Diesel, trasportabile, silenziato, corrente alternata trifase, completo di quadro di comando, contaore e serbatoio. Potenza oltre 240,0 fino a 250,0 kVA. Viene compensata la sola attività d'emergenza. Opere in galleria N. 5 motogeneratori x n. 2 h / sett. x n. 4 sett x n. 108 mesi	5,000	2,000	4,000	108,000	4'320,000
	SOMMANO h					4'320,000
92 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Opere in galleria N. 1 deposito galleria ovest camerone frese sud m2 (10,00 m x 5,00 m)		10,000	5,000		50,000
	SOMMANO m2					50,000
93 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Opere in galleria N. 1 deposito galleria ovest camerone frese Sud m2 (10,00 m x 5,00 m) x n. 5 anni + n. 5 mesi (n. 65 mesi -1°mese)	64,000	10,000	5,000		3'200,000
	SOMMANO m2					3'200,000
94 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Opere in galleria N. 1 container per ufficio m2 (35,00 m x 6,00 m) Galleria est camerone frese Sud		35,000	6,000		210,000
	SOMMANO m2					210,000
95 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Opere in galleria N. 1 container per ufficio m2 (35,00 m x 6,00 m) galleria est camerone frese Sud x n. 7 anni + n. 6 mesi (n. 90 mesi -1° mese)	89,000	35,000	6,000		18'690,000
	SOMMANO m2					18'690,000
96 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Opere in galleria N. 6 addetti nel container galleria est camerone frese sud		6,000			6,000
	SOMMANO addetto					6,000
97 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Opere in galleria N. 6 addetti nel container galleria est camerone frese sud x 89 mesi	6,000			89,000	534,000
	SOMMANO addetto					534,000
98 ZSO.PR.041	Squadra costituita da n. 4 operai (1 specializzato, 1 qualificati, 2 comuni) a servizio del CSE per lavori di ripristino, protezione, interventi di manutenzione, risoluzione interferenze, ecc.. Costo a squadra tipo, per ora di effettivo servizio compreso mezzo di trasporto da 2,5 t. e utensili vari. Opere in galleria N. 60 ore/mese x n. 12 mesi x n. 9 anni		60,000	12,000	9,000	6'480,000
	SOMMANO h					6'480,000
99 ZSO.PR.031	NOLI (PAB 51.02.07.15.a) Piattaforme semoventi per sollevamento persone, munite di cestello a norma di legge. Altezza fino a 18 m. Opere in galleria A serzio squadra costituita da n. 4 operai (ZSO.PR.041) N. 19 ore / mese x n. 12 mesi x n. 9 anni		19,000	12,000	9,000	2'052,000
	SOMMANO h					2'052,000
100 ZSO.PR.036	Trattamento ignifugo delle superfici del legname utilizzato in galleria per opere di carpenteria e impalcati provvisori, mediante l'applicazione di vernici ignifughe per conferire al legname stesso una classe di reazione al fuoco non superiore a 1. La vernice utilizzata dovrà essere conforme al D.M. 06.03.1992 e nel certificato di prova deve essere previsto l'impiego su superfici calpestabili. Per l'accettazione del materiale impiegato dovrà essere prodotta la					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<p>documentazione relativa all'omologazione nonchè la dichiarazione della ditta che effettua il trattamento sul tipo di vernice utilizzata e sulla conformità della modalità di posa in opera rispetto a quanto indicato nel certificato di prova. Per ogni mq di superficie di legname trattato.</p> <p>Opere in galleria</p> <p>Tratte con rivestimento in opera</p> <p>G.linea (Nord) m 6.500,00 + 6.500,00 = 13.000,00 m / 12,00 m (lunghezza carro getto)=n. 1.083 getti;</p> <p>Ogni chiusura di getto viene reimpiegata n. 3 volte: n. 183 getti / 3 reimpieghi = n. 361 chiusure x m2 / cad 10,80= m2 3.898,00 x n. 2 lati x 1,01 (spessori) = m2 7.873,96</p> <p>G.linea (Sud) m 5.100,00 + m 5.100,00 = m 10.200,00 / 12,00 m = n. 850 getti / n. 3 reimpieghi = n. 284 chiusure x m2 / cad 10,80 = m2 3,067 x n. 2 lati x 1,01 = m2 6.195,34;</p> <p>Cameroni incrocio finestra Mules: m 180,00 + 180,00 = m 360,00 / 6,00 m (carro getto) = n. 60 getti / n. 3 reimpieghi = n. 20 chiusure x m2 / cad 25 = m2 500,00 x n. 2 lati x 1,01 = m2 1.010,00</p> <p>Finestra di Mules: 1.700,00 m / 12,00 m = n. 141 getti / n. 3 reimpieghi = n. 47 chiusure x m2 / cad 18,00 = m2 846,00 x n. 2 lati x 1,01 = m2 1.708,00</p> <p>Galleria di accesso = 3.600,00 m / 12,00 m = n. 300 getti / n. 3 reimpieghi = n. 100 chiusure x m2 / cad 18,00= m2 1.800,00 x 2 lati x 1,01 = m2 3.636,00</p> <p>Stazione di emergenza: 890,00 m / 6,00 m (lunghezza carro getto)/ n.148 getti / n. 3 reimpieghi = n. 50 chiusure x m2 / cad 25 = m2. 1.250,00 x n. 2 lati x 1,01 = m2 2.525,00</p> <p>Cunicoli trasversali n. 76,00 x 60,00 m = m 4.560,00 / 6,00 m = n. 760 getti / n. 3 reimpieghi = n. 254 smorze x m2 / cad 7 = m2 1.178,00 x n. 2 lati x 1,01 = m2 2.379,56</p> <p>Maggiorazione del 20 % m2 4.672,14</p> <p>Varie</p>					
	SOMMANO m2					40'000,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>640 - Sicurezza - Cantiere Mules (Cat 6)</b>					
101 Z.s.1.01.1.03.a	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Cantiere Mules 1.027,00 m Mules 1 x m 1,95 m di altezza 1.165,00 m Mules 3 x 1,95 m di altezza		1027,000 1165,000		1,950 1,950	2'002,650 2'271,750
	SOMMANO m2					4'274,400
102 Z.s.1.01.1.03.b	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Mules 1.027,00 m x Mules 1 x m 1,95 di altezza x((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1°mese) 1.165,00 m x Mules 3 x m 1,95 di altezza x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	107,000 107,000	1027,000 1165,000		1,950 1,950	214'283,550 243'077,250
	SOMMANO m2					457'360,800
103 Z.s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Cantiere Mules Mules 3 m 6,00 x m 2,00 di altezza	1,000		6,000	2,000	12,000
	SOMMANO m2					12,000
104 Z.s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Mules N. 1 x Mules 3 x 6,00 m x n. 2 x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	107,000		6,000	2,000	1'284,000
	SOMMANO m2					1'284,000
105 Z.s.1.01.1.14.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un ogni mese o frazione. Cantiere Mules Mules 3 new jersey lungo rampa scarico tramoggia 55,00 m di rampa x n. 2 lati = 110,00 m x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	55,000	12,000	9,000	11'880,000
	SOMMANO m					11'880,000
106 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento. Cantiere Mules Mules 3 new jersey lungo rampa scarico tramoggia 55,00 m di rampa x n. 2 lati = 110,00 m x n. 1 allestimento e rimozione	2,000	55,000			110,000
	SOMMANO m					110,000
107 ZSO.PR.019	Fornitura e posa di agente antipolvere liquido, polimerico, eco compatibile tipo "ENVIROKLEEN®" o equivalente. Abbattimento delle polveri sollevate dal vento o dal passaggio di mezzi d'opera, mediante fornitura, trasporto e posa di prodotto antipolvere tipo ENVIROKLEEN o equivalente, costituito da polimeri, di colore neutro trasparente, inodore, biodegradabile e certificato non tossico per le persone, per gli animali e per la flora secondo gli standard di classe di rischio EPA (Environmental Protection Agency of U.S.) sara Title III. Il prodotto deve essere caratterizzato dalla proprietà di eliminare l'uso dell'acqua utilizzata per le bagnature antipolvere, in ragione di alcuni mesi, in funzione delle condizioni meteo e delle caratteristiche granulometriche del terreno oggetto del trattamento inoltre non dovrà essere dilavato dalle piogge e dovrà consentire una carrabbilità immediata dopo la sua applicazione. L'agente antipolvere deve garantire l'effetto cumulativo di ogni applicazione con le successive,					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<p>usufruendo così dei benefici derivati dall'accumulo dei materiali residui delle precedenti applicazioni.</p> <p>La realizzazione dovrà avvenire secondo le seguenti modalità:</p> <p>a) esecuzione di una corretta preparazione del sottofondo con inerte stabilizzato, nei tratti dove la D.LL. lo ritenesse necessario (nuovi percorsi, avvallamenti e buche) sagomatura della pavimentazione con la realizzazione delle pendenze necessarie per l'allontanamento delle acque meteoriche e successiva compattazione, da computarsi a parte;</p> <p>b) bagnatura, dell'inerte, a mezzo botte munita di pompa a bassa pressione, collegata ad una barra con ugelli idonei per una omogenea aspersione dell'emulsione composta dal SO% di ENVIROKLEEN® indicato NON diluito.</p> <p>c) La pavimentazione sarà immediatamente carrabile</p> <p>d) A distanza di 2 giorni, effettuare la bagnatura finale a mezzo botte munita di pompa a bassa pressione collegata a barra con ugelli idonei per una omogenea aspersione del rimanente 20% di "ENVIROKLEEN®" indicato, non diluito.</p> <p>Cantiere Mules 4.000,00 m2 x n. 3 volte / anno x n. 9 anni</p>	4000,000	3,000	9,000		108'000,000
	SOMMANO m2					108'000,000
108 ZSO.PR.042	<p>Fornitura, trasporto e gestione per tutta la durata del cantiere di una macchina per abbattimento polveri mobile composto da una testa porta ugelli installata all'interno della turbina in direzione assiale atta a generare un getto d'acqua finemente nebulizzata in grado di abbattere le particelle di polvere, impedendone la propagazione.</p> <p>La potenza totale installata sarà pari a 6,5 kW e consentirà alla macchina una gittata di 30 - 35 m.</p> <p>La macchina dovrà essere installata su carrello con timone che funge anche da gancio di traino permettendo di essere spostato e posizionato agevolmente anche sui terreni più accidentati.</p> <p>La stabilizzazione sicura della macchina, anche in pendenza, sarà possibile tramite freni agenti sulle ruote e piedi stabilizzatori.</p> <p>Il cannone sarà dotato inoltre di brandeggio ed alzo elettrici e dovrà essere dotato di radiocomando a distanza con a disposizione tutte le funzioni.</p> <p>Caratteristiche richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brandeggio 360°;</li> <li>- consumo d'acqua 15 - 100 l/min</li> <li>- inclinazione turbina da 0° - 50°.</li> </ul> <p>In dotazione sono comprese n°4 manichette da 20,00 m/cad.</p> <p>Cantiere Mules N. 3</p>		3,000			3,000
	SOMMANO cad					3,000
109 Z.s.1.01.2.25	<p>Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm.</p> <p>Cantiere Mules</p> <p>N. 1 laboratorio x 11,26 m x 8,30 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 magazzino x 11,30 m x 8,30 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 officina x 14,00 m x 10,35 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 infermeria x 18,00 m2 x 0,40 m</p> <p>N. 2 uffici x 16,50 m x 9,10 m x 0,40 m</p> <p>N. 2 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 centrale di supervisione x 10,00 m x 10,00 m x 0,40 m</p> <p>N. 1 container per attrezzature di emergenza 8,30 m x 5,10 m x 0,40 m</p>	1,000 1,000 1,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000	11,260 11,300 14,000 18,000 16,500 8,300 5,100 10,000 8,300	8,300 8,300 10,350 0,400 9,100 7,700 4,510 10,000 5,100	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	37,383 37,516 57,960 7,200 120,120 25,564 9,200 40,000 16,932
	SOMMANO m3					351,875
110 Z.s.1.01.2.01.a	<p>Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi).</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Cantiere Mules N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m N. 1 magazzino x 11,30 m x 8,30 m N. 1 officina x 14,00 m x 10,35 m N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m N. 2 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m N. 1 guardiania N. 1 centrale di supervisione 10,00 m x 10,00 m N. 1 container per attrezzature di emergenza x 8,30 m x 5,10 m	1,000 1,000 1,000 4,000 2,000 1,000 1,000 1,000	11,260 11,300 14,000 16,500 8,300 5,100 10,000 8,300	8,300 8,300 10,350 9,100 7,700 4,510 10,000 5,100		93,458 93,790 144,900 600,600 127,820 23,001 100,000 42,330
	SOMMANO m2					1'225,899
111 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).					
	Cantiere Mules N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 magazzino x 11,30 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N.1 officina x 14,00 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 2 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 centrale di supervisione x 10,00 m x 10,00 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 container x attrezzature di emergenza 8,30 m x 5,10 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	1,000 1,000 1,000 4,000 2,000 1,000 1,000 1,000	11,260 11,300 14,000 16,500 8,300 5,100 10,000 8,300	8,300 8,300 8,300 9,100 7,700 4,510 10,000 5,100	107,000 107,000 107,000 107,000 107,000 107,000 107,000 107,000	10'000,006 10'035,530 12'433,400 64'264,200 13'676,740 2'461,107 10'700,000 4'529,310
	SOMMANO m2					128'100,293
112 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione.					
	Cantiere Mules N. 2 uffici x n. 2 piani x n. 7 addetti per piano	2,000	2,000	7,000		28,000
	SOMMANO addetto					28,000
113 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione.					
	Cantiere Mules N. 2 uffici x n. 2 piani x n. 7 addetti per piano x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	2,000	2,000	7,000	107,000	2'996,000
	SOMMANO addetto					2'996,000
114 Z.s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente.					
	Cantiere Mules N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m N. 2 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m N. 1 centrale di supervisione x 10,00 m x 10,00 m	1,000 2,000 2,000 1,000 1,000		11,260 16,500 8,300 5,100 10,000	8,300 9,100 7,700 4,510 10,000	93,458 600,600 255,640 23,001 100,000
	SOMMANO m2					1'072,699
115 Z.s.1.01.2.03.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione.					
	Cantiere Mules					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	N. 20 addetti x n. 2 spogliatoi	20,000	2,000			40,000
	SOMMANO addetto					40,000
116 Z.s.1.01.2.03.b	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 20 addetti x (n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1° mese)x n. 2 spogliatoi	2,000	20,000		107,000	4'280,000
	SOMMANO addetto					4'280,000
117 Z.s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. Cantiere Mules N. 1 laboratorio prove x 11,26 m x 8,30 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 2 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 centrale di supervisione x 10,00 m x 10,00 m x n. 7 mesi x n. 9 anni	1,000 4,000 2,000 1,000 1,000	11,260 16,500 8,300 5,100 10,000	8,300 9,100 7,700 4,510 10,000	63,000 63,000 63,000 63,000 63,000	5'887,854 37'837,800 8'052,660 1'449,063 6'300,000
	SOMMANO m2					59'527,377
118 Z.s.1.01.2.18.a	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m² 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N. 1 elemento		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
119 Z.s.1.01.2.18.b	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m² 15). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N.1 elemento x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1°mese)	1,000	107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
120 Z.s.1.01.2.19.a	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermaclisi, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico. (base m² 18). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N.1 elemento camera di medicazione x 1°mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
121 Z.s.1.01.2.19.b	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermaclisi, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico (base m² 18). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 1 elemento x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
122 Z.OS.IM.A.010 2.A	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine. Cantiere Mules N.1 ogni edificio - impianto		20,000			20,000
	SOMMANO cad					20,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
123 Z.OS.AP.P.010 2.A	(OS.AP.P.0102.A) Tettoia di protezione. Cantiere Mules 20,00 m2 di tettoia x ogni cantiere		20,000			20,000
	SOMMANO m2					20,000
124 Z.s.1.01.2.29.a	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Montaggio e smontaggio cisterna. Cantiere Mules N. 1 cisterna		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
125 Z.s.1.01.2.29.b	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Nolo cisterna per mese o frazione. Cantiere Mules N.1 cisterna x n. 108 mesi	1,000	108,000			108,000
	SOMMANO cad					108,000
126 Z.s.1.01.2.29.c	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Costo al litro per ogni rifornimento di 10.000 l. Nel raggio di 10 Km. Cantiere Mules N. 2 rifornimenti all'anno x 10.000 l x n. 9 anni	2,000	10000,000	9,000		180'000,000
	SOMMANO litro					180'000,000
127 Z.s.1.01.2.31.a	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N. 1 x 1°mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
128 Z.s.1.01.2.31.b	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 1 x n. 107 mesi	1,000			107,000	107,000
	SOMMANO cad					107,000
129 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N. 2 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	2,000	2,430	6,055		29,427
	SOMMANO m2					29,427
130 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 2 container x (2,43 m x 6,055 m) x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	2,000	2,430	6,055	107,000	3'148,721
	SOMMANO m2					3'148,721
131 Z.s.1.01.2.33.a	Container per deposito bombole gas compressi. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese		2,430	6,055		14,714
	A R I P O R T A R E					14,714

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					14,714
	SOMMANO m2					14,714
132 Z.s.1.01.2.33.b	Container per deposito bombole gas compressi. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi		2,430	6,055	107,000	1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
133 Z.s.1.01.2.34.a	Container per deposito di prodotti chimici. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Mules N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese		2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
134 Z.s.1.01.2.34.b	Container per deposito di prodotti chimici. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Mules N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi		2,430	6,055	107,000	1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
135 Z.s.1.01.2.39	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di m³. 6 Nolo per un mese o frazione. Cantiere Mules N. 5 cassoni x n. 12 mesi x n. 9 anni	5,000		12,000	9,000	540,000
	SOMMANO cad					540,000
136 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Cantiere Mules N. 2 scale x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
137 ZSO.PR.020	Fornitura, posa e manutenzione di impianto di lavaggio ruote automatizzato con recupero delle acque reflue composto da: - 1 Unità Centrale di lavaggio, 4 metri; - 1 Pacchetto vasca riciclaggio 20 m3; - 1 Nastro trasportatore palettato per estrazione fanghi; - 1 Pacchetto innalzamento vasca fino a piano strada; - 2 Pompe di lavaggio: 5.5 W/cad; - 1 Sensore ottico automatic di start; - 1 Pacchetto addizionale ugelli laterali; - 1 Sistema dosaggio Floc-culante; - 1 Parapetto vasca riciclaggio. Comprensivo di montaggio, supervisione, collaudo, manutenzione e smaltimento fanghi. Cantiere Mules N. 1 impianto di lavaggio ruote			1,000		1,000
	SOMMANO cad					1,000
138 Z.s.1.01.6.23	Faro per illuminazione di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m. 3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione a base palo. Cantiere Mules N. 5 fari per illuminazione del cantiere		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
139	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm², interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.s.1.03.1.01	reinterro. Cantiere Mules 450,00 m		450,000			450,000
	SOMMANO m					450,000
140 Z.s.1.03.1.02	Dispensore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Cantiere Mules N. 1 dispersore ogni 25,00 m di impianto (450,00 m / 25,00 m)		18,000			18,000
	SOMMANO cad					18,000
141 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Cantiere Mules N. 1 pozzetto ogni dispersore		18,000			18,000
	SOMMANO cad					18,000
142 Z.s.1.03.1.05	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm². Cantiere Mules N. 18 collegamenti x 15,00 m di cavo	18,000	15,000			270,000
	SOMMANO m					270,000
143 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Cantiere Mules N. 11 impianti x n. 5 controlli (n. 9 anni / n. 2 anni)	11,000	5,000			55,000
	SOMMANO cad					55,000
144 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. Cantiere Mules N. 18 dispersori x N. 5	5,000	18,000			90,000
	SOMMANO cad					90,000
145 Z.s.1.02.2.30	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 composto da zaino con piastra anatomica in resina autoestinguente e bardatura composita in filato autoestinguente e fibra di carbonio, riduttore di pressione di tipo compensato con valvola di sicurezza, manometro, segnalatore acustico di sicurezza, erogatore (autopositivo), maschera panoramica per sovrappressione a norma uni en 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 85%), raccordo di inspirazione filettato en 148/3, dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, chiavi di manutenzione, esclusa la bombola. Nolo per un mese o frazione. Cantiere Mules N. 4 autorespiratori nel container di emergenza esterno x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000		12,000	9,000	432,000
	SOMMANO cad					432,000
146 Z.s.1.02.2.32.a	Bombole di ricambio per autorespiratori ad aria compressa. Nolo per un mese o frazione. Da 3 litri a 200 bar. Cantiere Mules N. 2 bombole x autorespiratore x n. 4 x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	4,000	12,000	9,000	864,000
	SOMMANO cad					864,000
147 ZSO.PR.021	Fornitura di barella pieghevole con pianale in tessuto lavabile, colore arancione. Dimensioni totali cm 220x52,5 peso kg.5,6, compreso set di cinture di sicurezza per un pratico trasporto.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Cantiere Mules N. 1 barella nel container esterno di Mules		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
148 ZSO.PR.022	Fornitura di giacca antincendio in tessuto di fibra Nomex III da 260 g/mq con fodera in modacrilico FRS. Costruito in conformità alle prescrizioni della norma EN 531/95 concernente gli indumenti di protezione contro i rischi termici. Protegge da fiamme libere, da contatti con le fiamme, da fonti di calore radiante, convettivo ecc.. Cantiere Mules N. 4 giacche antincendio nel container esterno di Mules		4,000			4,000
	SOMMANO cad					4,000
149 ZSO.PR.023	Fornitura di cassetta di pronto soccorso per unità produttive A e B. Contenuto base, secondo quanti indicato nell'allegato 1 del DM 388/03. Cantiere Mules N. 1 cassetta di pronto soccorso nel container nel cantiere di Mules		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
150 ZSO.PR.024	Fornitura di maschera tascabile per la rianimazione artificiale. Maschera conformabile, si adatta al volto della persona in difficoltà respiratoria. Cantiere Mules N. 2 maschere nel container esterno di Mules		2,000			2,000
	SOMMANO cad					2,000
151 ZSO.PR.025	Fornitura di coperte isoterme monouso di dimensioni 1600x 2200 mm per mantenere la temperatura corporea. Cantiere Mules N. 4 coperte nel container esterno di Mules		4,000			4,000
	SOMMANO cad					4,000
152 Z.s.1.04.4.02	Kit lava occhi in valigetta contenente 1 soluzione neutra sterile per lavaggio oculare 250 ml, 1 soluzione salina 500 ml, 1 tappo oculare, 2 compresse oculari, 2 buste garza idrofila sterile, 1 paio di forbici lister, 1 rotolo cerotto TNT m 5x1,25 cm, 1 pacco di fazzoletti di carta, 1 specchietto. Cantiere Mules N. 2 kit nel container esterno a Mules		2,000			2,000
	SOMMANO cad					2,000
153 Z.s.1.02.1.08	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Cantiere Mules 20,00 m x 1°mese		20,000			20,000
	SOMMANO m					20,000
154 Z.s.1.02.1.08.a	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Cantiere Mules 20,00 m x n. 107 mesi	107,000	20,000			2'140,000
	SOMMANO m					2'140,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
155 ZSO.PR.026	Fornitura e posa in opera di cancello automatizzato a due ante in acciaio zincato con divisione delle ante centrale realizzato con telaio saldato, riempimento con rete ondulata in acciaio zincato integrato nel telaio. Nastri d'acciaio regolabili e battuta del portone in acciaio, riempimento con rete ondulata 50/50 diagonale o orizzontale avvitato direttamente nel telaio del portone incluse opere di fondazione e tutto quanto necessario per dare il cancello motorizzato finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Distanza standard dal pavimento: 150 mm Telaio del portone: 60/60 Larghezza: 7000 mm Altezza: 2000 mm Telaio 100/100/4, listelli saldati 50/50/2 e divisori, rinforzi saldati (per il montaggio delle console del motore), dispositivo d'arresto a pavimento e tutte le viti e gli accessori necessari in acciaio inox. Cantiere Mules N. 1 cancello automatizzato a Mules 1		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
156 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Mules Mules n. 20 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	15,000		12,000	9,000	1'620,000
	SOMMANO cad					1'620,000
157 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Cantiere Mules Mules n. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
158 Z.s.1.04.1.02.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Cantiere Mules Mules n. 30 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	30,000		12,000	9,000	3'240,000
	SOMMANO cad					3'240,000
159 Z.s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Cantiere Mules Cantiere Mules Mules n.15 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	15,000		12,000	9,000	1'620,000
	SOMMANO cad					1'620,000
160 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. N. 2 tabelle dei lavori (Mules1 e Mules 3)x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
161 Z.s.1.05.14	Verifiche, sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio. Cantiere Mules Verifica e sorveglianza di tutto il cantiere N. 1 operatore x 8 h al giorno x n. 30 giorni x n. 12 mesi x n. 9 anni	8,000	30,000	12,000	9,000	25'920,000
	SOMMANO h					25'920,000
162 Z.s.1.04.3.04.a	Sirena di allarme da esterno autoprotetta, alimentata a 24 v, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a m. 20 in custodia metallica verniciata, completa di lampeggiatore, provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	periodo di almeno 1 ora. Montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese. Cantiere Mules N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
163 Z.s.1.04.3.04.b	Sirena di allarme da esterno autoprotetta, alimentata a 24 V, compreso collegamento alla rete elettrica ed al dispositivo di segnalazione fino a 20 m in custodia metallica verniciata, completa di lampeggiatore, provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Nolo mesi successivi o frazione. Cantiere Mules N. 1 x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
164 ZSO.PR.035	NOLI (PAB 51.02.08.10.c) Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di innaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3. V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3. Cantiere Mules N. 25 ore x n. 52 settimane x n. 9 anni	25,000	52,000	9,000		11'700,000
	SOMMANO h					11'700,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>641 - Sicurezza - Cantiere Genauen 2 (Cat 7)</b>					
165 Z.s.1.01.1.02.a	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Cantiere Genauen 2 Recinzione di cantiere 1.523,00 m x 2,00 m x 1°mese		1523,000		2,000	3'046,000
	SOMMANO m2					3'046,000
166 Z.s.1.01.1.02.b	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Genauen 2 Recinzione di cantiere 1.523,00 m x 2,00 m x n. 107 mesi	107,000	1523,000		2,000	325'922,000
	SOMMANO m2					325'922,000
167 Z.s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Cantiere Genauen 2 N. 1 cancello x 6,00 m di larghezza e 2,00 m di altezza	1,000		6,000	2,000	12,000
	SOMMANO m2					12,000
168 Z.s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Genauen 2 N. 1 cancello x 6,00 m di larghezza x 2,00 m di altezza x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	107,000		6,000	2,000	1'284,000
	SOMMANO m2					1'284,000
169 ZSO.PR.043	Fornitura, trasporto e gestione per tutta la durata del cantiere di una macchina per abbattimento polveri mobile composto da una testa porta ugelli installata all'interno della turbina in direzione assiale atta a generare un getto d'acqua finemente nebulizzata in grado di abbattere le particelle di polvere, impedendone la propagazione. La potenza totale installata sarà pari a 12,5 kW e consentirà alla macchina una gittata di 45 - 50 m. La macchina dovrà essere installata su carrello con timone che funge anche da gancio di traino permettendo di essere spostato e posizionato agevolmente anche sui terreni più accidentati. La stabilizzazione sicura della macchina, anche in pendenza, sarà possibile tramite freni agenti sulle ruote e piedi stabilizzatori. Il cannone sarà dotato inoltre di brandeggio ed alzo elettrici e dovrà essere dotato di radiocomando a distanza con a disposizione tutte le funzioni. Caratteristiche richieste: - brandeggio 360°; - consumo d'acqua 15 - 100 l/min - inclinazione turbina da 0° - 50°. In dotazione sono comprese n°4 manichette da 20,00 m/cad. Cantiere Genauen 2 N. 2				2,000	2,000
	SOMMANO cad					2,000
170 Z.s.1.02.1.08	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 2 barriere della lunghezza di 9 m per la presenza di linea dell'alta tensione	2,000	9,000			18,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					18,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					18,000
	SOMMANO m					18,000
171 Z.s.1.02.1.08.a	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Cantiere Genauen 2 N. 2 barriere della lunghezza di 9,00 m x n. 107 mesi	2,000	9,000		107,000	1'926,000
	SOMMANO m					1'926,000
172 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Genauen 2 N. 23 cartelli per segnalare la presenza della linea di alta tensione x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 10 cartelli lungo il cantiere x n. 12 mesi x n. 9 anni	23,000 10,000		12,000 12,000	9,000 9,000	2'484,000 1'080,000
	SOMMANO cad					3'564,000
173 Z.s.1.01.1.14.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un ogni mese o frazione. Cantiere Genauen 2 New jersey lungo rampa di accesso scarico tramoggia 32,00 m di rampa x due lati x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000	32,000	12,000	9,000	6'912,000
	SOMMANO m					6'912,000
174 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento. Cantiere Genauen 2 32,00 m di rampa x n. 2 lati	2,000	32,000			64,000
	SOMMANO m					64,000
175 Z.OS.IM.A.010 2.A	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine. Cantiere Genauen 2 N. 1 x ogni edificio - impianto		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
176 Z.OS.AP.P.010 2.A	(OS.AP.P.0102.A) Tettoia di protezione. Cantiere Genauen 2 20,00 m2 di tettoia x ogni cantiere		20,000			20,000
	SOMMANO m2					20,000
177 Z.s.1.01.2.31.a	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 serbatoio x 1°mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
178 Z.s.1.01.2.31.b	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 serbatoio x n. 107 mesi	1,000	107,000			107,000
	A R I P O R T A R E					107,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					107,000
	SOMMANO cad					107,000
179 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
180 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
181 Z.s.1.01.2.33.a	Container per deposito bombole gas compressi. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
182 Z.s.1.01.2.33.b	Container per deposito bombole gas compressi. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
183 Z.s.1.01.2.34.a	Container per deposito di prodotti chimici. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
184 Z.s.1.01.2.34.b	Container per deposito di prodotti chimici. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
185 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 1 tabella lavori x n. 12 mesi x n. 9 anni	1,000		12,000	9,000	108,000
	SOMMANO cad					108,000
186 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Cantiere Genauen 2 N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
187 Z.s.1.04.1.02.g	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Cantiere Genauen 2 N. 12 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000		12,000	9,000	1'296,000
	SOMMANO cad					1'296,000
188 Z.s.1.04.1.03.d	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 700 x 500 mm. Cantiere Genauen 2 N. 4 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000		12,000	9,000	432,000
	SOMMANO cad					432,000
189 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Cantiere Genauen 2 N. 2 scale a castello x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
190 Z.OS.MS.H.01 01.A	(OS.MS.H.0101.A RFI) Gestore ATWS in cantiere per turno diurno, per ciascun giorno. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario 45 gg			45,000		45,000
	SOMMANO cad/giorno					45,000
191 Z.OS.MS.H.01 07.A	(OS.MS.H.0107.A RFI) Barriere mobili omologate di separazione delle aree di cantiere. Costo fino a 30 gg dalla installazione, per ogni metro di barriera e per ogni giorno di utilizzo. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario 60,00 m x 30 gg	30,000	60,000			1'800,000
	SOMMANO m/giorno					1'800,000
192 Z.OS.MS.H.01 07.B	(OS.MS.H.0107.B RFI) Barriere mobili omologate di separazione delle aree di cantiere. Costo oltre 30 gg dalla installazione, per ogni metro di barriera e per ogni giorno di utilizzo. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario m 60,00 x 15 gg	15,000	60,000			900,000
	SOMMANO m/giorno					900,000
193 Z.OS.MS.H.01 07.C	(OS.MS.H.0107.C RFI) Costo per il montaggio della barriera mobile omologata, per ogni metro di barriera. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario m 60,00			60,000		60,000
	SOMMANO m					60,000
194 Z.OS.MS.H.01 07.D	(OS.MS.H.0107.D RFI) Costo per lo smontaggio della barriera mobile omologata, per ogni metro di barriera. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario m 60,00			60,000		60,000
	SOMMANO m					60,000
195 Z.OS.MS.H.01 03.A	(OS.MS.H.0103.A RFI) Sistema ATWS standard cavo, per ciascun giorno. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario 45 gg			45,000		45,000
	SOMMANO cad/giorno					45,000
196	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.s.1.01.1.14.a	ogni mese o frazione. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario m 50,00 x n. 2 mesi	2,000	50,000			100,000
	SOMMANO m					100,000
197 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento. Cantiere Genauen 2 Per esecuzione tombino ferroviario m 50,00 x n. 2 mesi	1,000	50,000			50,000
	SOMMANO m					50,000
198 ZSO.PR.020	Fornitura, posa e manutenzione di impianto di lavaggio ruote automatizzato con recupero delle acque reflue composto da: - 1 Unità Centrale di lavaggio, 4 metri; - 1 Pacchetto vasca riciclaggio 20 m3; - 1 Nastro trasportatore palettato per estrazione fanghi; - 1 Pacchetto innalzamento vasca fino a piano strada; - 2 Pompe di lavaggio: 5.5 W/cad; - 1 Sensore ottico automatic di start; - 1 Pacchetto addizionale ugelli laterali; - 1 Sistema dosaggio Floc-culante; - 1 Parapetto vasca riciclaggio. Comprensivo di montaggio, supervisione, collaudo, manutenzione e smaltimento fanghi. Cantiere Genauen 2 N. 1 impianto di lavaggio ruote		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
199 ZSO.PR.035	NOLI (PAB 51.02.08.10.c) Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di innaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3. V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3. Cantiere Genauen 2 N. 8 ore x n. 52 settimane x n. 9 anni	8,000	52,000	9,000		3'744,000
	SOMMANO h					3'744,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<b>642 - Sicurezza - Campo base Sachsenklemme (Cat 8)</b>					
200 Z.s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> , interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e reinterro. Campo base Sachsenklemme 380,00 m		380,000			380,000
	SOMMANO m					380,000
201 Z.s.1.03.1.02	Dispersore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Campo base Sachsenklemme N. 1 dispersore ogni 25,00 m di impianto (380,00 m / 25,00 m) = n. 16		16,000			16,000
	SOMMANO cad					16,000
202 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Campo base Sachsenklemme N. 1 pozzetto ogni dispersore		16,000			16,000
	SOMMANO cad					16,000
203 Z.s.1.03.1.05	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm <sup>2</sup> . Campo base Sachsenklemme N. 16 collegamenti x 15,00 m di cavo	16,000	15,000			240,000
	SOMMANO m					240,000
204 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Campo base Sachsenklemme N. 10 impianti x n. 5 controlli (n. 9 anni / n. 2 anni)	10,000	5,000			50,000
	SOMMANO cad					50,000
205 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. Campo base Sachsenklemme N. 16 dispersori x n. 5	5,000	16,000			80,000
	SOMMANO cad					80,000
206 Z.s.1.01.1.02.a	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Campo base Sachsenklemme L = 600,00 m x h = 2,50 m	600,000			2,500	1'500,000
	SOMMANO m2					1'500,000
207 Z.s.1.01.1.02.b	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Campo base Sachsenklemme L = 600,00 m x h = 2,50 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1°mese)	600,000	107,000			64'200,000
	SOMMANO m2					64'200,000
208 ZSO.PR.026	Fornitura e posa in opera di cancello automatizzato a due ante in acciaio zincato con divisione delle ante centrale realizzato con telaio saldato, riempimento con rete ondulata in acciaio					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	zincato integrato nel telaio. Nastri d'acciaio regolabili e battuta del portone in acciaio, riempimento con rete ondulata 50/50 diagonale o orizzontale avvitato direttamente nel telaio del portone incluse opere di fondazione e tutto quanto necessario per dare il cancello motorizzato finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Distanza standard dal pavimento: 150 mm Telaio del portone: 60/60 Larghezza: 7000 mm Altezza: 2000 mm Telaio 100/100/4, listelli saldati 50/50/2 e divisori, rinforzi saldati (per il montaggio delle console del motore), dispositivo d'arresto a pavimento e tutte le viti e gli accessori necessari in acciaio inox. Campo base Sachsenklemme N. 1 cancello		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
209 Z.OS.IM.A.010 2.A	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine. Campo base Sachsenklemme N. 1 x ogni edificio - impianto		10,000			10,000
	SOMMANO cad					10,000
210 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m N. 1 mensa x n. 2 piani x 40,00 m x 8,16 m N. 1 magazzino x 11,10 m x 8,30 m N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,50 m	4,000 1,000 1,000 1,000	3,000 2,000	35,100 40,000 11,100 5,100	9,500 8,160 8,300 4,500	4'001,400 652,800 92,130 22,950
	SOMMANO m2					4'769,280
211 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 mensa x n. 2 piani x 40,00 m x 8,16 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 magazzino x 11,10 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	12,000 2,000 1,000 1,000	35,100 40,000 11,100 5,100	9,500 8,160 8,300 4,510	107,000 107,000 107,000 107,000	428'149,800 69'849,600 9'857,910 2'461,107
	SOMMANO m2					510'318,417
212 Z.s.1.01.2.02.a	Elemento prefabbricato monoblocco come s.1.01.2.1 per uso cucina e mensa, compresi attrezzature, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base m2 50). Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 (base 50,00 m2)		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
213 Z.s.1.01.2.02.b	Elemento prefabbricato monoblocco come s.1.01.2.1 per uso cucina e mensa, compresi attrezzatura, dotazioni di cucina (cottura, frigoriferi, stoviglie, ecc.) e arredi del refettorio, allacciamento alla rete elettrica fino a 20 m., alla rete idrica, alla fognatura fino a 6 m (base m <sup>2</sup> 50). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 (base 50,00 m <sup>2</sup> ) x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	1,000	107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
214 Z.s.1.01.2.10.a	Predisposizione di dormitorio singolo provvisto di branda, comodino, tavolino, sedia, armadietto e lampada notturna. montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 20 addetti a piano	4,000	3,000	20,000		240,000
	SOMMANO addetto					240,000
215 Z.s.1.01.2.10.b	Predisposizione di dormitorio singolo provvisto di branda, comodino, tavolino, sedia, armadietto e lampada notturna. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 20 addetti a piano x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	4,000	3,000	20,000	107,000	25'680,000
	SOMMANO addetto					25'680,000
216 Z.s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente. Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m N. 1 mensa x n. 2 piani x 40,00 m x 8,16 m N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m	4,000 1,000 1,000	3,000 2,000 5,000	35,100 40,000 4,510	9,500 8,160 8,160	4'001,400 652,800 184,008
	SOMMANO m2					4'838,208
217 ZSO.PR.014	Prezzo sostitutivo alla realizzazione dei locali dormitorio nelle aree denominate "Campo base albergo Posta" e "Campo base Sachsenklemme" per la sistemazione delle maestranze in strutture ricettive esistenti nella zona. L'applicazione del presente prezzo aggiuntivo esclude la computazione dei seguenti articoli Z.s.1.01.2.01.a, Z.s.1.01.2.01.b, Z.s.1.01.2.10.a, Z.s.1.01.2.10.b, Z.s.1.01.2.12, Z.s.1.01.2.13, Z.s.1.01.2.15 e Z.s.1.01.2.25 nelle parti di competenza dei dormitori. Il presente prezzo aggiuntivo compensa il costo dell'alloggio, l'arredo, il riscaldamento, la manutenzione e la pulizia in conformità a quanto previsto dalle norme di legge. La voce si riferisce al costo giornaliero per addetto. Campo base Sachsenklemme Prezzo sostitutivo alla realizzazione dei locali dormitorio nelle aree denominate "Campo base Sachsenklemme" per la sistemazione delle maestranze in strutture ricettive esistenti nella zona.					
	SOMMANO addetto/giorno					0,000
218 Z.s.1.01.2.04.a	Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 240 posti		240,000			240,000
	SOMMANO addetto					240,000
219 Z.s.1.01.2.04.b	Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 240 posti x ((n. 9 anni x n. 12 mesi) -1°mese)	240,000			107,000	25'680,000
	SOMMANO addetto					25'680,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
220 Z.s.1.01.2.06	Costo di esercizio del servizio di mensa, funzionamento per 30 gg./mese e 2 pasti al giorno (personale, energia, manutenzione). Campo base Sachsenklemme Costo di esercizio del servizio mensa x n. 12 mesi x n. 9 anni x n. 240 posti medi	12,000	9,000			108,000
	SOMMANO mese					108,000
221 Z.s.1.01.2.07	Costo di esercizio del servizio refettorio con pulizia giornaliera ed esercizio scaldavivande per 25 giorni al mese (personale, energia, manutenzione). Campo base Sachsenklemme Costo di esercizio del servizio mensa x n. 12 mesi x n. 9 anni x n. 240 posti medi	12,000	9,000			108,000
	SOMMANO mese					108,000
222 Z.s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 mensa x n. 2 piani x 40,00 m x 8,16 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 locale infermeria x 8,30 m x 5,10 m x n. 7 mesi x n. 9 anni	12,000 2,000 1,000 1,000	35,100 40,000 5,100 8,300	9,500 8,160 4,510 5,100	63,000 63,000 63,000 63,000	252'088,200 41'126,400 1'449,063 2'666,790
	SOMMANO m2					297'330,453
223 Z.s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. Campo base Sachsenklemme quota parte da inserire nella sicurezza 30% N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m x n. 12 mesi x n. 9 anni x 30 % *(lung.=35,10*9,50) N. 1 locale infermeria x 18,00 m2 x n. 12 mesi x n. 9 anni x 30 %	12,000 1,000	333,450 18,000	0,300 0,300	108,000 108,000	129'645,360 583,200
	SOMMANO m2					130'228,560
224 Z.s.1.01.2.19.a	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermoclasti, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico. (base m <sup>2</sup> 18). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 camera di medicazione		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
225 Z.s.1.01.2.19.b	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermoclasti, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico (base m <sup>2</sup> 18). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 camera di medicazione x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
226 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Campo base Sachsenklemme N. 4 dormitori x 35,10 m x 9,50 m x 0,40 m N. 1 mensa x 40,00 m x 8,16 m x 0,40 m N. 1 magazzino x 11,10 m x 8,30 m x 0,40 m N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x 0,40 m N. 1 locale infermeria x 18,00 m2 x 0,40 m	4,000 1,000 1,000 1,000 1,000	35,100 40,000 11,100 5,100 18,000	9,500 8,160 8,300 4,510 0,400	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	533,520 130,560 36,852 9,200 7,200
	SOMMANO m3					717,332
227	Esercitazione evacuazione alloggiamenti, comprensiva di illustrazione delle procedure da parte					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.s.1.04.7.06	del preposto. Per ogni lavoratore coinvolto, da ripetersi una volta all'anno (2 ore di operaio specializzato, per il numero di lavoratori occupati, comprensivi della quota preposto). Campo base Sachsenklemme N. 240 persone x n. 1 volta all'anno x n. 9 anni	240,000			9,000	2'160,000
	SOMMANO lavoratore/anno					2'160,000
228 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 2 scale a castello x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
229 Z.s.1.01.2.31.a	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 serbatoio x 1°mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
230 Z.s.1.01.2.31.b	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 serbatoio x n. 107 mesi	1,000	107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
231 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 container metallico x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
232 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 container metallico x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	119,000	2,430	6,055		1'750,924
	SOMMANO m2					1'750,924
233 Z.s.1.01.2.33.a	Container per deposito bombole gas compressi. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
234 Z.s.1.01.2.33.b	Container per deposito bombole gas compressi. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
235 Z.s.1.01.2.34.a	Container per deposito di prodotti chimici. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base Sachsenklemme					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
236 Z.s.1.01.2.34.b	Container per deposito di prodotti chimici. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 container x (2,43 x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
237 Z.s.1.02.1.08	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 3 portali x 10,60 m x 1° mese	3,000	10,600			31,800
	SOMMANO m					31,800
238 Z.s.1.02.1.08.a	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Campo base Sachsenklemme N. 3 portali x 10,60 m x n. 107 mesi	3,000	10,600		107,000	3'402,600
	SOMMANO m					3'402,600
239 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Campo base Sachsenklemme N. 1 tabella lavori x n. 12 mesi x n. 9 anni	1,000		12,000	9,000	108,000
	SOMMANO cad					108,000
240 Z.s.1.04.1.02.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Campo base Sachsenklemme N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
241 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Campo base Sachsenklemme N. 10 x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
242 Z.s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Campo base Sachsenklemme N. 8 x n. 12 mesi x n. 9 anni	8,000		12,000	9,000	864,000
	SOMMANO cad					864,000
243 Z.s.1.04.6.01.c	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione. Da 4 Kg. classe 8 A 55 Bc. Campo base Sachsenklemme N. 2 estintori a piano del dormitorio x n. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 4 estintori a piano della mensa x n. 2 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 estintore x infermeria x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 estintori x magazzino lavanderia x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000 4,000 1,000 6,000	3,000 2,000	4,000	108,000 108,000 108,000 108,000	2'592,000 864,000 108,000 648,000
	SOMMANO cad					4'212,000
244 Z.s.1.04.1.06.a	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale fotoluminescente. Costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Campo base Sachsenklemme N. 2 cartelli con ind. estintori a piano del dormitorio x n. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 4 cartelli con ind. estintori a piano della mensa x n. 2 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 cartello con ind. estintori x infermeria x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 6 cartelli con ind. estintori x magazzino lav. x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000 4,000 1,000 6,000	3,000 2,000	4,000	108,000 108,000 108,000 108,000	2'592,000 864,000 108,000 648,000
	SOMMANO cad					4'212,000
245 Z.s.1.04.1.07.e. 1	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 250 mm. Campo base Sachsenklemme N. 2 cartelli a piano del dormitorio x n. 3 piani x n. 4 dormitori x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 4 cartelli a piano della mensa x n. 2 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 cartello per infermeria x n. 108 mesi N. 8 cartelli x magazzino x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000 4,000 1,000 8,000	3,000 2,000	4,000	108,000 108,000 108,000 108,000	2'592,000 864,000 108,000 864,000
	SOMMANO cad					4'428,000
246 Z.s.1.04.1.07.e. 2	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 310 mm. Campo base Sachsenklemme N. 4 cartelli x piano del dormitorio x n. 3 piani x n. 4 dormitori x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000	3,000	4,000	108,000	5'184,000
	SOMMANO cad					5'184,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<b>643 - Sicurezza - Campo base albergo Posta (Cat 9)</b>					
247 Z.s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> , interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e reinterro. Campo base albergo Posta 300,00 m		300,000			300,000
	SOMMANO m					300,000
248 Z.s.1.03.1.02	Dispersore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Campo base albergo Posta N. 1 dispersore ogni 25,00 m di impianto (300,00 m / 25,00 m) = n. 12		12,000			12,000
	SOMMANO cad					12,000
249 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Campo base albergo Posta N 1 pozzetto per dispersore		12,000			12,000
	SOMMANO cad					12,000
250 Z.s.1.03.1.05	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm <sup>2</sup> . Campo base albergo Posta N. 12 collegamenti per 15,00 m di cavo	12,000	15,000			180,000
	SOMMANO m					180,000
251 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Campo base albergo Posta N. 8 impianti x n. 5 controllo (n. 9 anni / n. 2 anni)	8,000	5,000			40,000
	SOMMANO cad					40,000
252 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. Campo base albergo Posta N. 12 dispersori x N. 5	5,000	12,000			60,000
	SOMMANO cad					60,000
253 Z.s.1.01.1.02.a	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Campo base albergo Posta L = 530,00 m x h = 2,50 m	530,000			2,500	1'325,000
	SOMMANO m2					1'325,000
254 Z.s.1.01.1.02.b	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Campo base albergo Posta L = 530,00 m x h = 2,50 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1° mese)	530,000	107,000		2,500	141'775,000
	SOMMANO m2					141'775,000
255 ZSO.PR.026	Fornitura e posa in opera di cancello automatizzato a due ante in acciaio zincato con divisione delle ante centrale realizzato con telaio saldato, riempimento con rete ondulata in acciaio					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	zincato integrato nel telaio. Nastri d'acciaio regolabili e battuta del portone in acciaio, riempimento con rete ondulata 50/50 diagonale o orizzontale avvitato direttamente nel telaio del portone incluse opere di fondazione e tutto quanto necessario per dare il cancello motorizzato finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Distanza standard dal pavimento: 150 mm Telaio del portone: 60/60 Larghezza: 7000 mm Altezza: 2000 mm Telaio 100/100/4, listelli saldati 50/50/2 e divisori, rinforzi saldati (per il montaggio delle console del motore), dispositivo d'arresto a pavimento e tutte le viti e gli accessori necessari in acciaio inox. Campo base albergo Posta N. 1 cancello		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
256 Z.OS.IM.A.010 2.A	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine. Campo base albergo Posta N. 1 x ogni edificio - impianto		10,000			10,000
	SOMMANO cad					10,000
257 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m N. 1 locale di ricreazione e formazione L = 22,30 m x 9,90 m N. 1 magazzino L = 11,10 m x 8,30 m N. 1 guardiania L = 5,10 m x 4,51 m	4,000 1,000 1,000 1,000	3,000 22,300 11,100 5,100	35,100 9,900 8,300 4,510	9,500	4'001,400 220,770 92,130 23,001
	SOMMANO m2					4'337,301
258 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piano x 35,10 m x 9,50 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni -1°mese) N. 1 locale di ricreazione e formazione x 22,30 m x 9,90 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1°mese) N. 1 magazzino x 11,10 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese) N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	12,000 1,000 1,000 1,000	35,100 22,300 11,100 5,100	9,500 9,500 8,300 4,510	107,000 107,000 107,000 107,000	428'149,800 22'667,950 9'857,910 2'461,107
	SOMMANO m2					463'136,767
259 Z.s.1.01.2.10.a	Predisposizione di dormitorio singolo provvisto di branda, comodino, tavolino, sedia, armadietto e lampada notturna. montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 20 addetti a piano	4,000	3,000	20,000		240,000
	SOMMANO addetto					240,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
260 Z.s.1.01.2.10.b	Predisposizione di dormitorio singolo provvisto di branda, comodino, tavolino, sedia, armadietto e lampada notturna. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 20 addetti a piano x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°anno)	4,000	3,000	20,000	107,000	25'680,000
	SOMMANO addetto					25'680,000
261 Z.s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m N. 1 locale ricreazione e formazione x 22,30 m x 9,90 m N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m	4,000 1,000 1,000	3,000 22,300 5,100	35,100 9,900 4,510	9,500	4'001,400 220,770 23,001
	SOMMANO m2					4'245,171
262 Z.s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 locale ricreazione e formazione x 22,30 m x 9,90 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x n. 7 mesi x n. 9 anni	12,000 1,000 1,000	35,100 22,300 5,100	9,500 9,900 4,510	63,000	252'088,200 13'908,510 1'449,063
	SOMMANO m2					267'445,773
263 Z.s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. Campo base albergo Posta Quota parte da inserire nella sicurezza 30% N. 4 dormitori x n. 3 piani x 35,10 m x 9,50 m x n. 12 mesi x n. 9 anni x 30 % *(lung.=35,10*9,5) N. 1 locale infermeria x 18,00 m2 x n. 12 mesi x n. 9 anni x 30 % N. 1 locale ricreazione e formazione x 22,30 m x 9,90 m x n. 12 mesi x n. 9 anni x 30 % *(lung.=22,30*9,9)	12,000 1,000 1,000	333,450 18,000 220,770	0,300 0,300 0,300	108,000	129'645,360 583,200 7'152,948
	SOMMANO m2					137'381,508
264 ZSO.PR.014	Prezzo sostitutivo alla realizzazione dei locali dormitorio nelle aree denominate "Campo base albergo Posta" e "Campo base Sachsenklemme" per la sistemazione delle maestranze in strutture ricettive esistenti nella zona. L'applicazione del presente prezzo aggiuntivo esclude la computazione dei seguenti articoli Z.s.1.01.2.01.a, Z.s.1.01.2.01.b, Z.s.1.01.2.10.a, Z.s.1.01.2.10.b, Z.s.1.01.2.12, Z.s.1.01.2.13, Z.s.1.01.2.15 e Z.s.1.01.2.25 nelle parti di competenza dei dormitori. Il presente prezzo aggiuntivo compensa il costo dell'alloggio, l'arredo, il riscaldamento, la manutenzione e la pulizia in conformità a quanto previsto dalle norme di legge. La voce si riferisce al costo giornaliero per addetto. Campo base albergo Posta Prezzo sostitutivo alla realizzazione dei locali dormitorio nelle aree denominate "Campo base albergo Posta" per la sistemazione delle maestranze in strutture ricettive esistenti nella zona.					
	SOMMANO addetto/giorno					0,000
265 Z.s.1.01.2.19.a	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermaclisi, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico. (base m <sup>2</sup> 18). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 camera di medicazione		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
266 Z.s.1.01.2.19.b	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermaclisi, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico,					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	fognatura, elettrico (base m² 18). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 camera di medicazione x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
267 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x 35,10 m x 9,50 m x 0,40 m N. 1 locale infermeria x 18,00 m2 x 0,40 m N. 1 locale ricreazione e formazione x 22,30 m x 9,90 m x 0,40 m N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x 0,40 m N. 1 magazzino x 11,10 m x 8,30 m	4,000 1,000 1,000 1,000 1,000	35,100 18,000 22,300 5,100 110,100	9,500 0,400 9,900 4,510 8,300	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	533,520 7,200 88,308 9,200 365,532
	SOMMANO m3					1'003,760
268 Z.s.1.04.7.06	Esercitazione evacuazione alloggiamenti, comprensiva di illustrazione delle procedure da parte del preposto. Per ogni lavoratore coinvolto, da ripetersi una volta all'anno (2 ore di operaio specializzato, per il numero di lavoratori occupati, comprensivi della quota preposto). Campo base albergo Posta N. 240 persone x n. 1 volta all'anno x n. 9 anni	240,000			9,000	2'160,000
	SOMMANO lavoratore/anno					2'160,000
269 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 2 scale a castello x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
270 Z.s.1.01.2.29.a	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Montaggio e smontaggio cisterna. Campo base albergo Posta N. 1 cisterna		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
271 Z.s.1.01.2.29.b	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Nolo cisterna per mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 cisterna x n. 120 mesi		120,000			120,000
	SOMMANO cad					120,000
272 Z.s.1.01.2.29.c	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Costo al litro per ogni rifornimento di 10.000 l. Nel raggio di 10 Km. Campo base albergo Posta N. 2 rifornimenti l'anno x 10.000 lt x n. 9 anni	2,000	10000,000	9,000		180'000,000
	SOMMANO litro					180'000,000
273 Z.s.1.01.2.31.a	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 serbatoio metallico x 1°mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
274 Z.s.1.01.2.31.b	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 serbatoio metallico x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
275 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
276 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
277 Z.s.1.01.2.33.a	Container per deposito bombole gas compressi. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
278 Z.s.1.01.2.33.b	Container per deposito bombole gas compressi. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
279 Z.s.1.01.2.34.a	Container per deposito di prodotti chimici. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Campo base albergo Posta N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
280 Z.s.1.01.2.34.b	Container per deposito di prodotti chimici. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Campo base albergo Posta N.1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
281 Z.s.1.04.6.01.c	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione. Da 4 Kg. classe 8 A 55 Bc. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 2 estintori a piano x n. 3 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 locale ricreazione x n. 2 estintori x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 mag-lavanderia x n. 6 estintori x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 infermeria x n.1 estintore x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000 1,000 1,000 1,000	2,000 2,000 6,000 1,000	12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000	2'592,000 216,000 648,000 108,000
	SOMMANO cad					3'564,000
282	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
Z.s.1.04.1.06.a	alluminio 5/10; monofacciale fotoluminescente. Costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 2 cartelli x piano x n. 3 piani x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 locale ricreazione x n. 2 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 magazzino-lavanderia x n.6 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 infermeria x n.1 cartello x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000 1,000 1,000 1,000	2,000 2,000 6,000 1,000	12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000	2'592,000 216,000 648,000 108,000
	SOMMANO cad					3'564,000
283 Z.s.1.04.1.07.e. 1	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 250 mm. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 2 cartelli a piano x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 locale ricreazione x n. 3 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 magazzino - lavanderia x n. 8 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni N. 1 infermeria x n. 1 cartello x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000 1,000 1,000 1,000	2,000 3,000 8,000 1,000	12,000 12,000 12,000 12,000	9,000 9,000 9,000 9,000	2'592,000 324,000 864,000 108,000
	SOMMANO cad					3'888,000
284 Z.s.1.04.1.07.e. 2	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. Monofacciale fotoluminescente 250 x 310 mm. Campo base albergo Posta N. 4 dormitori x n. 3 piani x n. 4 cartelli a piano x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000	4,000	12,000	9,000	5'184,000
	SOMMANO cad					5'184,000
285 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Campo base albergo Posta N.1 cartello x n. 12 mesi x n. 9 anni			12,000	9,000	108,000
	SOMMANO cad					108,000
286 Z.s.1.04.1.02.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Campo base albergo Posta N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
287 Z.s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Campo base albergo Posta N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
288 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Campo base albergo Posta N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000		12,000	9,000	1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<b>644 - Sicurezza - Cantiere Unterplattner (Cat 10)</b>					
289 Z.s.1.01.1.03.a	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Cantiere Unterplattner 2.314,00 m x 1,95 m altezza		2314,000		1,950	4'512,300
	SOMMANO m2					4'512,300
290 Z.s.1.01.1.03.b	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Unterplattner 2.314,00 m x 1,95 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese)	107,000	2314,000		1,950	482'816,100
	SOMMANO m2					482'816,100
291 Z.s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Cantiere Unterplattner N. 1 cancello sulla sommità della strada di accesso x larghezza 6,00 m x altezza 2,00 m	1,000		6,000	2,000	12,000
	SOMMANO m2					12,000
292 Z.s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Unterplattner N. 1 cancello sulla sommità della strada di accesso x larghezza 6,00 m x altezza 2,00 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese)	107,000		6,000	2,000	1'284,000
	SOMMANO m2					1'284,000
293 ZSO.PR.042	Fornitura, trasporto e gestione per tutta la durata del cantiere di una macchina per abbattimento polveri mobile composto da una testa porta ugelli installata all'interno della turbina in direzione assiale atta a generare un getto d'acqua finemente nebulizzata in grado di abbattere le particelle di polvere, impedendone la propagazione. La potenza totale installata sarà pari a 6,5 kW e consentirà alla macchina una gittata di 30 - 35 m. La macchina dovrà essere installata su carrello con timone che funge anche da gancio di traino permettendo di essere spostato e posizionato agevolmente anche sui terreni più accidentati. La stabilizzazione sicura della macchina, anche in pendenza, sarà possibile tramite freni agenti sulle ruote e piedi stabilizzatori. Il cannone sarà dotato inoltre di brandeggio ed alzo elettrici e dovrà essere dotato di radiocomando a distanza con a disposizione tutte le funzioni. Caratteristiche richieste: - brandeggio 360°; - consumo d'acqua 15 - 100 l/min - inclinazione turbina da 0° - 50°. In dotazione sono comprese n°4 manichette da 20,00 m/cad. Cantiere Unterplattner N. 3					3,000
	SOMMANO cad					3,000
294 Z.OS.AP.P.010 2.A	(OS.AP.P.0102.A) Tettoia di protezione. Cantiere Unterplattner 20,00 m2 di tettoia x ogni cantiere		20,000			20,000
	SOMMANO m2					20,000
295	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.OS.IM.A.010 2.A	atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine. Cantiere Unterplattner N. 1 x ogni edificio - impianto		10,000			10,000
	SOMMANO cad					10,000
296 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Cantiere Unterplattner N. 2 elementi prefabbricati per uso ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m	2,000	2,000	16,500	9,100	600,600
	SOMMANO m2					600,600
297 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Cantiere Unterplattner N. 2 elementi x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1° mese)	4,000	16,500	9,100	107,000	64'264,200
	SOMMANO m2					64'264,200
298 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Cantiere Unterplattner N. 2 baraccamenti x 16,50 m x 9,10 m x 0,40 m	2,000	16,800	9,100	0,400	122,304
	SOMMANO m3					122,304
299 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Unterplattner N. 2 uffici x n. 2 piani x n. 7 addetti per piano	2,000	2,000	7,000		28,000
	SOMMANO addetto					28,000
300 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Unterplattner N. 2 uffici x n. 2 piani x n. 7 addetti per piano x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1° mese)	2,000	2,000	7,000	107,000	2'996,000
	SOMMANO addetto					2'996,000
301 Z.s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente. Cantiere Unterplattner					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,5 m x 9,10 m	2,000	2,000	16,500	9,100	600,600
	SOMMANO m2					600,600
302 Z.s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. Cantiere Unterplattner N. 2 uffici x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x n. 7 mesi x n. 9 anni	4,000	16,500	9,100	63,000	37'837,800
	SOMMANO m2					37'837,800
303 Z.s.1.01.2.18.a	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m <sup>2</sup> 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Unterplattner N. 1 elemento		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
304 Z.s.1.01.2.18.b	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m <sup>2</sup> 15). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Unterplattner N. 1 elemento x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1°mese)	1,000	107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
305 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Cantiere Unterplattner N. 2 scale a castello x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
306 ZSO.PR.020	Fornitura, posa e manutenzione di impianto di lavaggio ruote automatizzato con recupero delle acque reflue composto da: - 1 Unità Centrale di lavaggio, 4 metri; - 1 Pacchetto vasca riciclaggio 20 m <sup>3</sup> ; - 1 Nastro trasportatore palettato per estrazione fanghi; - 1 Pacchetto innalzamento vasca fino a piano strada; - 2 Pompe di lavaggio: 5.5 W/cad; - 1 Sensore ottico automatic di start; - 1 Pacchetto addizionale ugelli laterali; - 1 Sistema dosaggio Floc-culante; - 1 Parapetto vasca riciclaggio. Comprensivo di montaggio, supervisione, collaudo, manutenzione e smaltimento fanghi. Cantiere Unterplattner N. 1 impianto di lavaggio ruote		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
307 Z.s.1.01.6.23	Faro per illuminazione di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m. 3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione a base palo. Cantiere Unterplattner N. 4 fari per illuminazione del cantiere		4,000			4,000
	SOMMANO cad					4,000
308 Z.s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> , interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e reinterro. Cantiere Unterplattner 280,00 m		280,000			280,000
	A R I P O R T A R E					280,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					280,000
	SOMMANO m					280,000
309 Z.s.1.03.1.02	Dispensore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Cantiere Unterplattner N. 1 dispersore ogni 25,00 m di impianto (280,00 m / 25,00 m) = n. 12		12,000			12,000
	SOMMANO cad					12,000
310 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Cantiere Unterplattner N. 1 pozzetto ogni dispersore		12,000			12,000
	SOMMANO cad					12,000
311 Z.s.1.03.1.05	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm <sup>2</sup> . Cantiere Unterplattner N. 12 collegamenti x ca. 15,00 m di cavo	12,000	15,000			180,000
	SOMMANO m					180,000
312 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Cantiere Unterplattner N. 7 impianti x n. 5 controlli (n. 9 anni / n.2 anni)	7,000	5,000			35,000
	SOMMANO cad					35,000
313 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. Cantiere Unterplattner N. 12 dispersori x n. 5	5,000	12,000			60,000
	SOMMANO cad					60,000
314 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Unterplattner N. 22 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	22,000	12,000	9,000		2'376,000
	SOMMANO cad					2'376,000
315 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Cantiere Unterplattner N. 3 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	3,000	12,000	9,000		324,000
	SOMMANO cad					324,000
316 Z.s.1.04.1.02.g	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Unterplattner N. 19 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	19,000	12,000	9,000		2'052,000
	SOMMANO cad					2'052,000
317 Z.s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Cantiere Unterplattner N. 4 x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000	12,000	9,000		432,000
	A R I P O R T A R E					432,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					432,000
	SOMMANO cad					432,000
318 Z.s.1.04.1.03.c	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Unterplattner N. 5 x n. 12 mesi x n. 9 anni	5,000	12,000	9,000		540,000
	SOMMANO cad					540,000
319 Z.s.1.04.1.04.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Cantiere Unterplattner N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000	12,000	9,000		1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
320 Z.s.1.04.1.07.a	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 250 mm. Cantiere Unterplattner N. 4 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000	12,000	9,000		432,000
	SOMMANO cad					432,000
321 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Unterplattner N. 1 x n. 12 mesi x n. 9 anni	1,000	12,000	9,000		108,000
	SOMMANO cad					108,000
322 Z.s.1.04.6.01.c	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione. Da 4 Kg. classe 8 A 55 Bc. Cantiere Unterplattner N. 10 estintori x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000	12,000	9,000		1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
323 Z.s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. Cantiere Unterplattner Quota parte da inserire nella sicurezza 25% N. 2 uffici x n. 2 piani x m 16,50 x m 9,50 x n. 12 mesi x n. 9 anni x 25 % *(lung.=16,5*9,5)	4,000	156,750	0,250	108,000	16'929,000
	SOMMANO m2					16'929,000
324 Z.s.1.01.1.14.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un ogni mese o frazione. Cantiere Unterplattner 80 m x n. 12 mesi x n. 9 anni		80,000	12,000	9,000	8'640,000
	SOMMANO m					8'640,000
325 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento. Cantiere Unterplattner 80,00 m		80,000			80,000
	A R I P O R T A R E					80,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					80,000
	SOMMANO m					80,000
326 ZSO.PR.035	NOLI (PAB 51.02.08.10.c) Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di innaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3. V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3. Cantiere Unterplattner N. 8 ore x n. 52 settimane x n. 9 anni	8,000	52,000	9,000		3'744,000
	SOMMANO h					3'744,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>645 - Sicurezza - Cantiere Hinterrigger (Cat 11)</b>					
327 Z.s.1.01.1.03.a	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Cantiere Hinterrigger 2.139,76 m x 1,95 m di altezza		2139,760		1,950	4'172,532
	SOMMANO m2					4'172,532
328 Z.s.1.01.1.03.b	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Hinterrigger 2.139,76 m x 1,95 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	107,000	2139,760		1,950	446'460,924
	SOMMANO m2					446'460,924
329 Z.s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Cantiere Hinterrigger N.1 cancello x 6,00 m di larghezza e 2,00 m di altezza	1,000		6,000	2,000	12,000
	SOMMANO m2					12,000
330 Z.s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cantiere Hinterrigger N. 1 cancello x 6,00 m x 2,00 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	107,000		6,000	2,000	1'284,000
	SOMMANO m2					1'284,000
331 ZSO.PR.043	Fornitura, trasporto e gestione per tutta la durata del cantiere di una macchina per abbattimento polveri mobile composto da una testa porta ugelli installata all'interno della turbina in direzione assiale atta a generare un getto d'acqua finemente nebulizzata in grado di abbattere le particelle di polvere, impedendone la propagazione. La potenza totale installata sarà pari a 12,5 kW e consentirà alla macchina una gittata di 45 - 50 m. La macchina dovrà essere installata su carrello con timone che funge anche da gancio di traino permettendo di essere spostato e posizionato agevolmente anche sui terreni più accidentati. La stabilizzazione sicura della macchina, anche in pendenza, sarà possibile tramite freni agenti sulle ruote e piedi stabilizzatori. Il cannone sarà dotato inoltre di brandeggio ed alzo elettrici e dovrà essere dotato di radiocomando a distanza con a disposizione tutte le funzioni. Caratteristiche richieste: - brandeggio 360°; - consumo d'acqua 15 - 100 l/min - inclinazione turbina da 0° - 50°. In dotazione sono comprese n°4 manichette da 20,00 m/cad. Cantiere Hinterrigger N. 4					4,000
	SOMMANO cad					4,000
332 Z.OS.AP.P.010 2.A	(OS.AP.P.0102.A) Tettoia di protezione. Cantiere Hinterrigger 20,00 m2 di tettoia x ogni cantiere		20,000			20,000
	SOMMANO m2					20,000
333 Z.OS.IM.A.010	(OS.IM.A.0102.A) Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
2.A	Cantiere Hinterrigger N. 1 x ogni edificio - impianto		11,000			11,000
	SOMMANO cad					11,000
334 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m N. 1 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m	1,000 1,000 1,000 1,000	16,500 8,300 11,260 5,100	9,100 7,700 8,300 4,510	2,000	300,300 63,910 93,458 23,001
	SOMMANO m2					480,669
335 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese) N. 1 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese) N. 1 laboratorio di prove materiali 11,26 m x 8,30 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese) N. 1 guardiana x 5,10 m x 4,51 m x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1° mese)	2,000 1,000 1,000 1,000	16,500 8,300 11,260 5,100	9,100 7,700 8,300 4,510	107,000	32'132,100 6'838,370 10'000,006 2'461,107
	SOMMANO m2					51'431,583
336 Z.s.1.01.2.19.a	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermoclasti, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico (base m² 18). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 camera di medicazione		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
337 Z.s.1.01.2.19.b	Elemento prefabbricato ad uso locale camera di medicazione, con presidi sanitari, ossigeno, ipodermoclasti, lettino, 2 barelle, tavolino medicale, lampada emergenza, 2 camici, 6 asciugamani, 2 lenzuola, cestello medicale, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico (base m² 18). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 camera di medicazione x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
338 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x 16,50 m x 9,10 m x 0,40 m	1,000	16,500	9,100	0,400	60,060
	A R I P O R T A R E					60,060

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					60,060
	N. 1 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x 0,40 m	1,000	8,300	7,700	0,400	25,564
	N. 1 infermeria x 18,00 m <sup>2</sup> x 0,40 m	1,000	18,000		0,400	7,200
	N. 1 laboratorio prove x 11,26 m x 8,30 m x 0,40 m	1,000	11,260	8,300	0,400	37,383
	N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x 0,40 m	1,000	5,100	4,510	0,400	9,200
	SOMMANO m3					139,407
339 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x n. 7 addetti x piano	1,000	2,000	7,000		14,000
	SOMMANO addetto					14,000
340 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x n. 7 addetti x piano x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)	1,000	2,000	7,000	107,000	1'498,000
	SOMMANO addetto					1'498,000
341 Z.s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente. Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m N. 1 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m	1,000 1,000 1,000 1,000	2,000	16,500 8,300 11,260 5,100	9,100 7,700 8,300 4,510	300,300 63,910 93,458 23,001
	SOMMANO m2					480,669
342 Z.s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. Cantiere Hinterrigger N. 1 ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 spogliatoio x 8,30 m x 7,70 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 laboratorio di prove materiali x 11,26 m x 8,30 m x n. 7 mesi x n. 9 anni N. 1 guardiania x 5,10 m x 4,51 m x n. 7 mesi x n. 9 anni	2,000 1,000 1,000 1,000	16,500	9,100	63,000 63,000 63,000 63,000	18'918,900 4'026,330 5'887,854 1'449,063
	SOMMANO m2					30'282,147
343 Z.s.1.01.2.03.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 20 addetti		20,000			20,000
	SOMMANO addetto					20,000
344 Z.s.1.01.2.03.b	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 20 addetti x ((n. 12 mesi x n. 9 anni) -1°mese)		20,000		107,000	2'140,000
	SOMMANO addetto					2'140,000
345 Z.s.1.01.2.18.a	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m <sup>2</sup> 15). Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 elemento		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
346 Z.s.1.01.2.18.b	Elemento prefabbricato contenente tre wc alla turca, tre piatti doccia, due lavandini a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m² 15). Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 elemento x (n. 12 mesi x n. 9 anni) - 1° mese)	1,000	107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
347 Z.s.1.01.6.04	Scala a castello in tubo metallico, con piano di lavoro provvisto di parapetto, scala fissa di accesso, due ruote e maniglie per lo spostamento, piano di lavoro fino a m. 2.00. Nolo per un mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 2 scale a castello x n. 12 mesi x n. 9 anni	2,000		12,000	9,000	216,000
	SOMMANO cad					216,000
348 Z.s.1.01.2.29.a	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Montaggio e smontaggio cisterna. Cantiere Hinterrigger N. 1 cisterna		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
349 Z.s.1.01.2.29.b	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Nolo cisterna per mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 cisterna x n. 108 mesi		108,000			108,000
	SOMMANO cad					108,000
350 Z.s.1.01.2.29.c	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. Costo al litro per ogni rifornimento di 10.000 l. Nel raggio di 10 Km. Cantiere Hinterrigger N. 2 rifornimenti all'anno x 10.000 l x n. 9 anni	2,000	10000,000	9,000		180'000,000
	SOMMANO litro					180'000,000
351 Z.s.1.01.2.31.a	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N.1 serbatoio x 1° mese		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
352 Z.s.1.01.2.31.b	Serbatoio metallico esterno per carburante trasportabile o mobile, dotato di vasca di contenimento della capacità pari ad 1/3, spianamenti, collegamento alla rete di terra. Capacità litri 9.000. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 serbatoio x n. 107 mesi		107,000			107,000
	SOMMANO cad					107,000
353 Z.s.1.01.2.32.a	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1° mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
354 Z.s.1.01.2.32.b	Container metallico per deposito oli minerali con scaffali portafusti e vasca di contenimento contro le dispersioni, basamento escluso. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger n.1 container x (2,43 x 6,055) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
355 Z.s.1.01.2.33.a	Container per deposito bombole gas compressi. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
356 Z.s.1.01.2.33.b	Container per deposito bombole gas compressi. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N.1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
357 Z.s.1.01.2.34.a	Container per deposito di prodotti chimici. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x 1°mese	1,000	2,430	6,055		14,714
	SOMMANO m2					14,714
358 Z.s.1.01.2.34.b	Container per deposito di prodotti chimici. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 container x (2,43 m x 6,055 m) x n. 107 mesi	107,000	2,430	6,055		1'574,361
	SOMMANO m2					1'574,361
359 ZSO.PR.020	Fornitura, posa e manutenzione di impianto di lavaggio ruote automatizzato con recupero delle acque reflue composto da: - 1 Unità Centrale di lavaggio, 4 metri; - 1 Pacchetto vasca riciclaggio 20 m3; - 1 Nastro trasportatore palettato per estrazione fanghi; - 1 Pacchetto innalzamento vasca fino a piano strada; - 2 Pompe di lavaggio: 5.5 W/cad; - 1 Sensore ottico automatic di start; - 1 Pacchetto addizionale ugelli laterali; - 1 Sistema dosaggio Floc-culante; - 1 Parapetto vasca riciclaggio. Comprensivo di montaggio, supervisione, collaudo, manutenzione e smaltimento fanghi. Cantiere Hinterrigger N. 1 impianto di lavaggio ruote		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
360 Z.s.1.01.6.23	Faro per illuminazione di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m. 3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione a base palo. Cantiere Hinterrigger N. 4 fari x illuminazione del cantiere		4,000			4,000
	SOMMANO cad					4,000
361 Z.s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> , interrata alla profondità di 0,60 m, compreso scavo e reinterro. Cantiere Hinterrigger 330,00 m		330,000			330,000
	SOMMANO m					330,000
	A R I P O R T A R E					330,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					330,000
	SOMMANO m					330,000
362 Z.s.1.03.1.02	Dispensore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di 1,50 m, per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Cantiere Hinterrigger N. 1 dispersore ogni 25,00 m di impianto (330,00 m / 25,00 m) = n. 14		14,000			14,000
	SOMMANO cad					14,000
363 Z.s.1.03.1.03	Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio per ispezioni dispersori o raccordi impianto di terra, compreso scavo e reinterro. Cantiere Hinterrigger N. 1 pozzetto ogni dispersore		14,000			14,000
	SOMMANO cad					14,000
364 Z.s.1.03.1.05	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm <sup>2</sup> . Cantiere Hinterrigger N. 14 collegamenti x ca. 15,00 m di cavo	14,000	15,000			210,000
	SOMMANO m					210,000
365 Z.s.1.03.1.10	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. Cantiere Hinterrigger N. 9 impianti x n. 5 controlli (n. 9 anni / n. 2 anni)	9,000	5,000			45,000
	SOMMANO cad					45,000
366 Z.s.1.03.1.11	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni. N. 14 dispersori x n. 5	5,000	14,000			70,000
	SOMMANO cad					70,000
367 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Hinterrigger N. 12 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000	12,000	9,000		1'296,000
	SOMMANO cad					1'296,000
368 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Cantiere Hinterrigger N. 10 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	10,000	12,000	9,000		1'080,000
	SOMMANO cad					1'080,000
369 Z.s.1.04.1.02.g	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Hinterrigger N. 12 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	12,000	12,000	9,000		1'296,000
	SOMMANO cad					1'296,000
370 Z.s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Cantiere Hinterrigger N. 11 x n. 12 mesi x n. 9 anni	11,000	12,000	9,000		1'188,000
	SOMMANO cad					1'188,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
371 Z.s.1.04.1.03.c	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Cantiere Hinterrigger N. 4 x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000	12,000	9,000		432,000
	SOMMANO cad					432,000
372 Z.s.1.04.1.04.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Cantiere Hinterrigger N. 14 cartelli x n. 12 mesi x n. 9 anni	14,000	12,000	9,000		1'512,000
	SOMMANO cad					1'512,000
373 Z.s.1.04.1.07.a	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 250 mm. Cantiere Hinterrigger N. 4 x n. 12 mesi x n. 9 anni	4,000	12,000	9,000		432,000
	SOMMANO cad					432,000
374 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 x n. 12 mesi x n. 9 anni	1,000	12,000	9,000		108,000
	SOMMANO cad					108,000
375 Z.s.1.04.6.01.c	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione. Da 4 Kg. classe 8 A 55 Bc. Cantiere Hinterrigger N. 14 estintori x n. 12 mesi x n. 9 anni	14,000	12,000	9,000		1'512,000
	SOMMANO cad					1'512,000
376 Z.s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. Cantiere Hinterrigger Quota parte da inserire nella sicurezza 25% N. 1 ufficio x n. 2 piani x 16,50 m x 9,10 m x n. 12 mesi x n. 9 anni x 25 % *(lung.=16,5* 9,10)	2,000	150,150	0,250	108,000	8'108,100
	SOMMANO m2					8'108,100
377 Z.s.1.02.1.08	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 1 x 10,60 m x 1° mese		10,600			10,600
	SOMMANO m					10,600
378 Z.s.1.02.1.08.a	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Cantiere Hinterrigger 10,60 m x n. 107 mesi		10,600		107,000	1'134,200
	SOMMANO m					1'134,200
379 Z.s.1.01.6.34	Segnalazione a terra di linea elettrica aerea esterna con paletti metallici piantati nel terreno e bandelle colorate in plastica e cartelli indicanti l'altezza e le caratteristiche alle estremità e ad intervalli non superiori a 20 m. Cantiere Hinterrigger 75,00 m di segnalazione di linea aerea		75,000			75,000
	SOMMANO m					75,000
380 ZSO.PR.039	Fornitura ed esecuzione di barriera paramassi provvisoria, altezza 1,00 m, interasse dei montanti 3,00 m, realizzata con: - tubi per ponteggi d'acciaio S235JR o S355JR, DN 48,3 mm, spessore 3 mm, peso 3,35 kg/m ed elementi di collegamento; - funi d'acciaio DN 12 mm; - ancoraggi in barre d'acciaio B450C con golfaro, DN 28 mm, lunghezza 1,50- 3,00 m; - rete in plastica (recinzione da cantiere), altezza minima 1,50 m; - rete metallica DN 8x10 mm/s=3 mm, altezza H=2,00 m dotata di filo di ferro passante attraverso le maglie lungo le estremità; - minuteria (tondini d'acciaio per c.a. DN 20 mm, L=1000 mm, filo di ferro DN 2,2 mm, cunei di legno, materiale vario di costruzione). Lunghezza dei tubi: montanti L=1750 mm; puntoni di valle con lunghezza variabile in funzione della pendenza del pendio; pendenza verticale dei montanti fino a 3:1; collegamento dei tubi con giunti; - in materiale sciolto: fissare i montanti fino ad una profondità di 60 cm, mentre i puntoni di valle vanno puntellati ad una tavola di legno 10x5 cm, lunghezza 40 cm ca. e fissati, tramite filo di ferro DN 2,2 mm-minimo 4 passate-, con due tondini d'acciaio per c.a., DN 20 mm, infisse nel terreno fino ad una profondità di 60 cm; - in roccia: perforazione DN 60 mm min., profondità 50 cm, fissaggio dei montanti con 3 cunei in legno. Fissare gli ancoraggi in barra ad una distanza di 2 m dai montanti laterali; lunghezza delle barre: in materiale sciolto 3,00 m, in roccia non fessurata 1,00 m. Fissare i montanti al piede ed in testa facendo passare, attraverso i golfari, funi d'acciaio DN 8 mm da fissare agli ancoraggi laterali con 3 morsetti. Fissare la rete metallica alle funi d'acciaio con filo di ferro DN 2,2 mm ad una distanza di 50 cm. Prolungare e stendere la rete nella zona a monte della barriera. Fissare poi la rete in plastica tra i montanti. Nel costo sono comprese le seguenti prestazioni: noli, trasporto del materiale in cantiere, posa dei montanti tramite perforazione o inserimento, messa a disposizione e riparazione della barriera fino al termine dei lavori di protezione, smontaggio e smaltimento al termine dei lavori. Cantiere Hinterrigger 135,00 m			135,000		135,000
	SOMMANO m					135,000
381 Z.s.1.02.2.95	Linea vita temporanea orizzontale conforme alla norma UNI EN 795 classe B in corda in poliestere 16 mm ad allungamento ridotto dotata di indicatore di usura con braccio a sgancio rapido e chiave fissa da 24 mm permette una tensione addizionale per ridurre la freccia resistenza: 4.9 kn, in borsa di nylon fornita con n°2 moschettoni. (omologata fino a 4 operatori). Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 10 linee vita x n. 12 mesi x n. 7 anni	10,000		12,000	7,000	840,000
	SOMMANO cad					840,000
382 Z.s.1.02.2.78	Imbragatura conforme alla norma UNI EN 358-361 con aggancio dorsale, sternale e cintura di posizionamento, regolazione posta sia sui nastri cosciali sia sulle bretelle, nastro in poliestere alta tenacità (>2400 dan), fibbie di regolazione ed anelli in acciaio zincato, dorsalino ergonomico in poliuretano termoformato. Tre portautensili scorrevoli. Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 20 imbragature x n. 12 mesi N. 5 imbragature x n. 12 mesi x n. 9 anni	20,000 5,000		12,000 12,000	9,000	240,000 540,000
	SOMMANO cad					780,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
383 Z.s.1.02.2.84	Doppio cordino anticaduta in poliammide Ø 10,5, lunghezza max 2 mt conforme alla norma UNI-EN 354-355 con assorbitore di energia e nr. 3 moschettoni a vite inclusi. Costo d'uso per mese o frazione. Cantiere Hinterrigger N. 20 cordini x n. 12 mesi (come imbragatura) N. 5 cordini x n. 12 mesi x n. 9 anni (come imbragature)	20,000 5,000		12,000 12,000	9,000	240,000 540,000
	SOMMANO cad					780,000
384 Z.s.1.02.2.92	Moschettone in lega leggera con doppio sistema di bloccaggio, peso 460 gr, dimensioni 290x130 mm, diametro apertura 60 mm, resistenza: 20 KN, apertura con doppio movimento volontario. Cadauno. Cantiere Hinterrigger 50 n.		50,000			50,000
	SOMMANO cad					50,000
385 Z.s.1.01.5.28	Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm. 3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavola fermapiede di altezza 20 cm. Cantiere Hinterrigger Ca. 1.000,00 m di proteozione (per esecuzione terra armata) che sostituisco ogni n. 2 anni (n. 7 anni / n. 2 anni) = n. 4 sostituzioni	4,000	1000,000			4'000,000
	SOMMANO m					4'000,000
386 ZSO.PR.035	NOLI (PAB 51.02.08.10.c) Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di innaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3. V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3. Cantiere Hinterrigger N. 25 ore x n. 52 settimane x n. 9 anni	25,000	52,000	9,000		11'700,000
	SOMMANO h					11'700,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>670 - Sicurezza - Opere all'aperto - Settore Mules (Cat 12)</b>					
387 Z.s.1.01.1.06.a	<p>Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldada. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese.</p> <p>Settore Mules</p> <p>Strada di accesso - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x 1° mese</p> <p>Ciclabile - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x 1° mese</p> <p>Tombino ferroviario - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x n. 3 x 1°mese</p>	1,000 1,000 3,000	6,000 6,000 6,000	2,000 2,000 2,000	12,000 12,000 36,000	
	SOMMANO m2				60,000	
388 Z.s.1.01.1.06.b	<p>Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldada. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.</p> <p>Settore Mules</p> <p>Strada di accesso - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x n. 7 mesi</p> <p>Ciclabile - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x n. 8 mesi</p> <p>Tombino ferroviario - area di cantiere (6,00 m x 2,00 m) x n. 3 x n. 1 mese</p>	7,000 8,000 3,000	6,000 6,000 6,000	2,000 2,000 2,000	84,000 96,000 36,000	
	SOMMANO m2				216,000	
389 Z.s.1.01.1.03.a	<p>Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.</p> <p>Settore Mules</p> <p>Strada di accesso area di cantiere 170,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Fase 1 da sez. 1 a sez 55 1.300,00 m x h = 2,00 m x 1° mese</p> <p>Fase 2 da sez. 55 a sez. 71 300,00 m x h = 2,00 m x 1° mese</p> <p>Fase 3 da sez. 71 a sez.88 400,00 m x h = 2,00 m x 1° mese</p> <p>Ciclabile area cantiere 210,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Ciclabile 720,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Bacino di ritenuta 1.215,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Tombino ferroviario 242,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p>	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	170,000 1300,000 300,000 400,000 210,000 720,000 1215,000 242,000	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	340,000 2'600,000 600,000 800,000 420,000 1'440,000 2'430,000 484,000	
	SOMMANO m2				9'114,000	
390 Z.s.1.01.1.03.b	<p>Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.</p> <p>Settore Mules</p> <p>Strada di accesso area di cantiere 170,00 m x h = 2,00 m x n. 7 mesi</p> <p>Ciclabile area di cantiere 210,00 m x h = 2,00 m x n. 8 mesi</p> <p>Bacino di ritenuta 1.215,00 m x h = 2,00 m x n. 1 mese</p> <p>Tombino ferroviario 242,00 m x h = 2,00 m x n. 1 mese</p>	7,000 8,000 1,000 1,000	170,000 210,000 1215,000 242,000	2,000 2,000 2,000 2,000	2'380,000 3'360,000 2'430,000 484,000	
	SOMMANO m2				8'654,000	
391 Z.s.1.01.1.05.a	<p>Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.</p> <p>Settore Mules</p> <p>Strada di accesso area di cantiere 170,00 m x h = 2,00 m x 1° mese</p> <p>Fase 1 da sez. 1 a sez. 55 1.300,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Fase 2 da sez. 55 a sez. 71 300,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Fase 3 da sez. 71 a sez. 88 400,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Ciclabile area di cantiere 210,00 m x h = 2,00 m x 1° mese</p> <p>Bacino di ritenuta 1.215,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p> <p>Tombino ferroviario 242,00 m x h = 2,00 m x 1°mese</p>	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	170,000 1300,000 300,000 400,000 210,000 1215,000 242,000	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	340,000 2'600,000 600,000 800,000 420,000 2'430,000 484,000	
	SOMMANO m2				7'674,000	
392 Z.s.1.01.1.05.b	<p>Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Settore Mules Strada di accesso area di cantiere 170,00 m x h = 2,00 m x n. 7 mesi	7,000	170,000		2,000	2'380,000
	Ciclabile area cantiere 210,00 x h = 2,00 m x n. 8 mesi	8,000	210,000		2,000	3'360,000
	Bacino di ritenuta 1.215,00 m x h = 2,00 m x n. 1 mese	1,000	1215,000		2,000	2'430,000
	Tombino ferroviario 242,00 m x h = 2,00 m x n. 1 mese	1,000	242,000		2,000	484,000
	SOMMANO m2					8'654,000
393 Z.s.1.01.1.16.a	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Nolo per un ogni mese o frazione. Settore Mules Strada di accesso illuminazione recinzione area di cantiere n. 1 lampada / 10,00 m = 170,00 m / 10,00 m = n. 17 lampade x n. 8 mesi	17,000			8,000	136,000
	Ciclabile illuminazione recinzione area di cantiere n. 1 lampada / 10,00 m = 210,00 m / 10,00 m = n. 21 lampade x n. 9 mesi	21,000			9,000	189,000
	SOMMANO cad					325,000
394 Z.s.1.01.1.16.b	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. Settore Mules Strada di accesso n. 17 lampade x n. 240 giorni	17,000			240,000	4'080,000
	Ciclabile n. 23 lampade x n. 270 giorni	23,000			270,000	6'210,000
	SOMMANO giorno					10'290,000
395 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Mules N. 1 tabella lavori x n. 11 mesi		11,000			11,000
	SOMMANO cad					11,000
396 Z.s.1.04.2.01.a	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Lato 60 cm, rifrangenza classe I. Settore Mules N. 10 cartelli x n. 11 mesi		10,000		11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
397 Z.s.1.04.2.10.a	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Mules N. 20 basi x cartelli stradali x n. 11 mesi	20,000			11,000	220,000
	SOMMANO cad					220,000
398 Z.s.1.04.2.10.b	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm. Posizionamento e successiva rimozione. Settore Mules N. 20 basi x cartelli x n. 6 posizionamenti e rimozioni	20,000			6,000	120,000
	SOMMANO cad					120,000
399 Z.s.1.04.2.02.a	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. diametro 60 cm, rifrangenza classe I. Settore Mules N. 16 cartelli x n. 11 mesi	16,000			11,000	176,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					176,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					176,000
	SOMMANO cad					176,000
400 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Settore Mules N. 10 x n. 11 mesi	10,000			11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
401 Z.s.1.04.1.01.b	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 350 x 125 mm. Settore Mules N. 10 cartelli x n. 11 mesi	10,000			11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
402 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Settore Mules N. 10 cartelli x n. 11 mesi	10,000			11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
403 Z.s.1.04.1.02.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Settore Mules N. 10 cartelli x n. 11 mesi	10,000			11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
404 Z.s.1.04.1.03.c	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Settore Mules N. 10 cartelli x n. 11 mesi	10,000			11,000	110,000
	SOMMANO cad					110,000
405 Z.s.1.04.1.04.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Settore Mules N. 4 cartelli x n. 11 mesi	4,000			11,000	44,000
	SOMMANO cad					44,000
406 Z.s.1.04.1.07.a	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 250 mm. Settore Mules N. 6 cartelli x n. 11 mesi	6,000			11,000	66,000
	SOMMANO cad					66,000
407 Z.s.1.04.1.09	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio. Settore Mules N. 60 x n. 3 (cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino)	60,000			3,000	180,000
	SOMMANO cad					180,000
408	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
Z.s.1.01.2.01.a	spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Uffici (8,00 m x 5,00 m) = 40,00 m2 x n. 3 aree x 1°mese Spogliatori (5,00 m x 2,50 m) = 12,50 m2 x n. 3 aree x 1°mese	3,000 3,000	8,000 5,000	5,000 2,500		120,000 37,500
	SOMMANO m2					157,500
409 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Uffici (8,00 m x 5,00 m) = 40,00 m2 x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi Spogliatoio (5,00 m x 2,50 m) = 12,50 m2 x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi	16,000 16,000	8,000 5,000	5,000 2,500		640,000 200,000
	SOMMANO m2					840,000
410 Z.s.1.01.2.03.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Spogliatoio n. 6 addetti x n. 3 cantieri	6,000			3,000	18,000
	SOMMANO addetto					18,000
411 Z.s.1.01.2.03.b	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Spogliatoio n. 6 addetti x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi	6,000			16,000	96,000
	SOMMANO addetto					96,000
412 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Ufficio n. 4 addetti x n. 3 cantieri x 1°mese	4,000			3,000	12,000
	SOMMANO addetto					12,000
413 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Ufficio n. 4 addetti x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi	4,000			16,000	64,000
	SOMMANO addetto					64,000
414 Z.s.1.01.2.21.a	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. Fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino (2,50 m x 5,00 m) = m2 12,50 x n. 3 cantieri x 1° mese	3,000	5,000	2,500		37,500
	SOMMANO m2					37,500
415 Z.s.1.01.2.21.b	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. Fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino (2,50 m x 5,00 m) = m2 12,50 x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi		5,000	2,500	16,000	200,000
	SOMMANO m2					200,000
416 Z.s.1.01.2.22.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino N. 1 x n. 3 cantieri x 1° mese	1,000			3,000	3,000
	SOMMANO cad					3,000
417 Z.s.1.01.2.22.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino N. 1 x (n. 7 mesi + n. 8 mesi + n. 1 mese) = n. 16 mesi	1,000			16,000	16,000
	SOMMANO cad					16,000
418 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Settore Mules Cantieri: strada accesso - ciclabile - tombino Uffici 8,00 m x 5,00 m x 0,40 m x n. 3 cantieri Spogliatoio 5,00 m x 2,50 m x 0,40 m x n. 3 cantieri	3,000 3,000	8,000 5,000	5,000 2,500	0,400 0,400	48,000 15,000
	SOMMANO m3					63,000
419 Z.s.1.01.6.39	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. Settore Mules Strada di accesso Genauen 2 linea elettrica alta tensione 200,00 m Ciclabile linea elettrica 100,00 m Tombino ferroviario linea elettrica 50,00 m		200,000 100,000 50,000			200,000 100,000 50,000
	SOMMANO m					350,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
420 Z.s.1.02.1.08	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Settore Mules Strada di accesso Genauen 2 barriere di protezione 24,00 m x 1°mese Ciclabile + Bacino di ritenuta + Tombino ferroviario barriere di protezione x 120,00 m x 1°mese	2,000 1,000	24,000 120,000			48,000 120,000 <b>168,000</b>
421 Z.s.1.02.1.08.a	Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Costo d'uso primo mese o frazione. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Settore Mules Strada di accesso Genauen 2 barriere di protezione 24,00 m x n. 7 mesi Ciclabile + bacino di ritenuta 120,00 m x n. 16 mesi	2,000 1,000	24,000 120,000		7,000 16,000	336,000 1'920,000 <b>2'256,000</b>
422 ZSO.PR.039	Fornitura ed esecuzione di barriera paramassi provvisoria, altezza 1,00 m, interasse dei montanti 3,00 m, realizzata con: - tubi per ponteggi d'acciaio S235JR o S355JR, DN 48,3 mm, spessore 3 mm, peso 3,35 kg/m ed elementi di collegamento; - funi d'acciaio DN 12 mm; - ancoraggi in barre d'acciaio B450C con golfaro, DN 28 mm, lunghezza 1,50- 3,00 m; - rete in plastica (recinzione da cantiere), altezza minima 1,50 m; - rete metallica DN 8x10 mm/s=3 mm, altezza H=2,00 m dotata di filo di ferro passante attraverso le maglie lungo le estremità; - minuteria (tondini d'acciaio per c.a. DN 20 mm, L=1000 mm, filo di ferro DN 2,2 mm, cunei di legno, materiale vario di costruzione). Lunghezza dei tubi: montanti L=1750 mm; puntoni di valle con lunghezza variabile in funzione della pendenza del pendio; pendenza verticale dei montanti fino a 3:1; collegamento dei tubi con giunti; - in materiale sciolto: fissare i montanti fino ad una profondità di 60 cm, mentre i puntoni di valle vanno puntellati ad una tavola di legno 10x5 cm, lunghezza 40 cm ca. e fissati, tramite filo di ferro DN 2,2 mm-minimo 4 passate-, con due tondini d'acciaio per c.a., DN 20 mm, infisse nel terreno fino ad una profondità di 60 cm; - in roccia: perforazione DN 60 mm min., profondità 50 cm, fissaggio dei montanti con 3 cunei in legno. Fissare gli ancoraggi in barra ad una distanza di 2 m dai montanti laterali; lunghezza delle barre: in materiale sciolto 3,00 m, in roccia non fessurata 1,00 m. Fissare i montanti al piede ed in testa facendo passare, attraverso i golfari, funi d'acciaio DN 8 mm da fissare agli ancoraggi laterali con 3 morsetti. Fissare la rete metallica alle funi d'acciaio con filo di ferro DN 2,2 mm ad una distanza di 50 cm. Prolungare e stendere la rete nella zona a monte della barriera. Fissare poi la rete in plastica tra i montanti. Nel costo sono comprese le seguenti prestazioni: noli, trasporto del materiale in cantiere, posa dei montanti tramite perforazione o inserimento, messa a disposizione e riparazione della barriera fino al termine dei lavori di protezione, smontaggio e smaltimento al termine dei lavori. Settore Mules Bacino di ritenuta 60,00 m barriere paramassi 320,00 m barriere paramassi		60,000 320,000			60,000 320,000 <b>380,000</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>671 - Sicurezza - Opere all'aperto - Settore Aica (Cat 13)</b>					
423 Z.s.1.01.1.03.a	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Settore Aica Rotatoria 220,00 m x h = 2,00 m recinzione Tratto A 200,00 m recinzione x area di cantiere x h = 2,00 m x 1°mese Tratto A 930,00 m recinzione lungo il cantiere x h = 2,00 m x 1°mese Tratto C area di cantiere 233,00 m x h = 2,00 m x 1°mese Tratto C area cantiere da sez. 34 - 50 590,00 m x h = 2,00 m x 1°mese Tratto C area cantiere da sez. 1 - 34 369,00 m x h = 2,00 m x 1°mese		220,000 200,000 930,000 233,000 590,000 369,000		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	440,000 400,000 1'860,000 466,000 1'180,000 738,000
	SOMMANO m2					5'084,000
424 Z.s.1.01.1.03.b	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Settore Aica Rotatoria 220,00 m recinzione x h = 2,00 m x n. 2 mesi Tratto A 200,00 m recinzione area di cantiere x h = 2,00 m x n. 1 mese Tratto A 930,00 m recinzione lungo il cantiere x h = 2,00 m x n. 1 mese Tratto C area di cantiere 233,00 m x h = 2,00 m x n. 7 mesi Tratto C area cantiere da sez. 34 - 50 590,00 m x h = 2,00 m x n. 6 mesi Tratto C area cantiere da sez. 1 - 34 369,00 m x h = 2,00 m x n. 2 mesi	2,000 1,000 1,000 7,000 6,000 2,000	220,000 200,000 930,000 233,000 590,000 369,000	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	880,000 400,000 1'860,000 3'262,000 7'080,000 1'476,000	
	SOMMANO m2					14'958,000
425 Z.s.1.01.1.05.a	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Settore Aica Rotatoria 220,00 m recinzione x h = 2,00 m Tratto A 200,00 m recinzione area di cantiere x h = 2,00 m Tratto A 930,00 m recinzione lungo il cantiere x h = 2,00 m Tratto C area di cantiere 230,00 m x h = 2,00 m Tratto C area cantiere da sez. 34 - 50 590,00 m x h = 2,00 m Tratto C area cantiere da sez. 1 - 34 369,00 m x h = 2,00 m		220,000 200,000 930,000 230,000 590,000 369,000		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	440,000 400,000 1'860,000 460,000 1'180,000 738,000
	SOMMANO m2					5'078,000
426 Z.s.1.01.1.05.b	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Settore Aica Rotatoria 220,00 m recinzione x h = 2,00 m x n. 2 mesi Tratto A 200,00 m recinzione area di cantiere x h = 2,00 m x n. 1 mese Tratto A 930,00 m recinzione lungo il cantiere x h = 2,00 m x n. 1 mese Tratto C area di cantiere 230,00 m x h = 2,00 m x n. 1 mese Tratto C area cantiere da sez. 34 - 50 590,00 m x h = 2,00 m x n. 6 mesi Tratto C area cantiere da sez. 1 - 34 369,00 m x h = 2,00 m x n. 2 mesi	2,000 1,000 1,000 1,000 6,000 2,000	220,000 200,000 930,000 230,000 590,000 369,000	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	880,000 400,000 1'860,000 460,000 7'080,000 1'476,000	
	SOMMANO m2					12'156,000
427 Z.s.1.01.1.14.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey: nolo per un ogni mese o frazione. Settore Aica Rotatoria 150,00 m x n. 3 mesi Tratto A 140,00 m New Jersey lungo cantiere x n. 2 mesi	3,000 2,000	150,000 140,000			450,000 280,000
	SOMMANO m					730,000
428 Z.s.1.01.1.14.b	Delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in calcestruzzo tipo newjersey. Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di apparecchio di sollevamento.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Settore Aica Rotatoria 150,00 m New Jersey x n. 4 allestimenti e rimozioni Tratto A 140,00 m New Jersey lungo cantiere	4,000 1,000	150,000 140,000			600,000 140,000
	SOMMANO m					740,000
429 Z.s.1.01.1.16.a	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Nolo per un ogni mese o frazione. Settore Aica Rotatoria n. 1 lampada ogni 10,00 m x 150,00 m New Jersey = n. 15 + n. 8 lampade x n. 3 mesi Tratto A n. 1 lampada ogni 10,00 m x 140,00 m = n. 14 + n. 8 lampade x n. 2 mesi Tratto C area di cantiere 230,00 m / 10,00 m = n. 23 lampade x n. 8 mesi Tratto C area cantiere da sez. 34 a 50 590,00 m / 10,00 m = n. 59 lampade x n. 6 mesi Tratto C area cantiere da sez. 1 a 34 369,00 m / 10,00 m = n. 37 lampade x n. 2 mesi	23,000 22,000 23,000 59,000 37,000			3,000 2,000 8,000 6,000 2,000	69,000 44,000 184,000 354,000 74,000
	SOMMANO cad					725,000
430 Z.s.1.01.1.16.b	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. Settore Aica Rotatoria n. 23 lampade x n. 90 giorni Tratto A n. 22 lampade x n. 60 giorni Tratto C area di cantiere n. 23 lampade x n. 240 giorni Tratto C area cantiere sez. 34 - 50 n. 59 lampade x n. 180 giorni Tratto C area cantiere sez.1 - 34 n. 37 lampade x n. 60 giorni	23,000 22,000 23,000 59,000 37,000			90,000 60,000 240,000 180,000 60,000	2'070,000 1'320,000 5'520,000 10'620,000 2'220,000
	SOMMANO giorno					21'750,000
431 Z.s.1.04.2.13.a	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Nolo per un mese o frazione. Settore Aica Rotatoria n. 1 coppia di semafori x senso unico alternato x n. 3 mesi		3,000			3,000
	SOMMANO cad					3,000
432 Z.s.1.04.2.13.b	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Posa e rimozione. Settore Aica Rotatoria n. 1 posa e rimozione		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
433 Z.s.1.04.2.13.c	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 ml. di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie. Settore Aica Rotatoria n. 90 giorni		90,000			90,000
	SOMMANO giorno					90,000
434 Z.s.1.04.2.14.a	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Rotatoria n. 2 cartelli x n. 3 mesi	2,000			3,000	6,000
	A R I P O R T A R E					6,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					6,000
	SOMMANO cad					6,000
435 Z.s.1.04.2.14.b	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo. Posizionamento in opera e successiva rimozione. Settore Aica Rotatoria n. 2 cartelli x una posa e rimozione		2,000			2,000
	SOMMANO cad					2,000
436 Z.s.1.04.2.06.c	Barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Lunghezza pari a 1800 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 barriere x n. 3 mesi Tratto A n. 4 barriere x n. 2 mesi	4,000 4,000			3,000 2,000	12,000 8,000
	SOMMANO cad					20,000
437 Z.s.1.04.2.05	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Rotatoria n. 1 tabella lavori x n. 3 mesi Tratto A n. 1 tabella lavri x n. 2 mesi Tratto C n. 1 tabella lavori x n. 8 mesi		3,000 2,000 8,000			3,000 2,000 8,000
	SOMMANO cad					13,000
438 Z.s.1.04.2.01.a	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Lato 60 cm, rifrangenza classe I. Settore Aica Rotatoria n. 6 cartelli x n. 3 mesi Tratto A n. 8 cartelli x n. 2 mesi Tratto C n. 8 cartelli x n. 8 mesi	6,000 8,000 8,000			3,000 2,000 8,000	18,000 16,000 64,000
	SOMMANO cad					98,000
439 Z.s.1.04.2.02.a	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. diametro 60 cm, rifrangenza classe I. Settore Aica Rotatoria n. 10 cartelli x n. 3 mesi Tratto A n. 14 cartelli x n. 2 mesi Tratto C n. 14 cartelli x n. 8 mesi	10,000 14,000 14,000			3,000 2,000 8,000	30,000 28,000 112,000
	SOMMANO cad					170,000
440 Z.s.1.04.2.10.a	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Rotatoria n. 8 basi con palo x n. 3 mesi Tratto A n. 10 basi con palo x n. 2 mesi Tratto C n. 10 basi con palo x n. 8 mesi	8,000 10,000 10,000			3,000 2,000 8,000	24,000 20,000 80,000
	SOMMANO cad					124,000
441	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm. Posizionamento e successiva rimozione.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.s.1.04.2.10.b	Settore Aica Rotatoria n. 8 basi x n. 2 posizionamenti e rimozioni Tratto A n. 10 basi x n. 1 posizionamento e rimozione Tratto C n. 10 basi x n. 1 posizionamento e rimozione	8,000			2,000	16,000 10,000 10,000
	SOMMANO cad					36,000
442 Z.s.1.04.1.01.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 x n. 3 mesi Tratto A n. 4 x n. 2 mesi Tratto C n. 4 x n. 8 mesi	4,000 4,000 4,000			3,000 2,000 8,000	12,000 8,000 32,000
	SOMMANO cad					52,000
443 Z.s.1.04.1.01.b	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 350 x 125 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 x n. 3 mesi Tratto A n. 4 x n. 2 mesi Tratto C n. 4 x n. 8 mesi	4,000 4,000 4,000			3,000 2,000 8,000	12,000 8,000 32,000
	SOMMANO cad					52,000
444 Z.s.1.04.1.01.d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. Triangolare, lato 350 mm. Settore Aica Rotatoria n. 8 x n. 3 mesi Tratto A n. 8 x n. 2 mesi Tratto C n. 8 x n. 8 mesi	8,000 8,000 8,000			3,000 2,000 8,000	24,000 16,000 64,000
	SOMMANO cad					104,000
445 Z.s.1.04.1.02.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 x n. 3 mesi Tratto A n. 4 x n. 2 mesi Tratto C n. 4 x n. 8 mesi	4,000 4,000 4,000			3,000 2,000 8,000	12,000 8,000 32,000
	SOMMANO cad					52,000
446 Z.s.1.04.1.03.c	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 500 x 330 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 x n. 3 mesi Tratto A n. 4 x n. 2 mesi Tratto C n. 4 x n. 8 mesi	4,000 4,000 4,000			3,000 2,000 8,000	12,000 8,000 32,000
	SOMMANO cad					52,000
447 Z.s.1.04.1.04.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 310 mm. Settore Aica Rotatoria n. 4 x n. 3 mesi Tratto A n. 4 x n. 2 mesi Tratto C n. 4 x n. 8 mesi	4,000 4,000 4,000			3,000 2,000 8,000	12,000 8,000 32,000
	SOMMANO cad					52,000
448	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
Z.s.1.04.1.07.a	5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione. 250 x 250 mm. Settore Aica Rotatoria n. 6 x n. 3 mesi Tratto A n. 6 cartelli x n. 2 mesi Tratto C n. 6 cartelli x n. 8 mesi	6,000 6,000 6,000			3,000 2,000 8,000	18,000 12,000 48,000
	SOMMANO cad					78,000
449 Z.s.1.04.1.09	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio. Settore Aica Rotatoria n. 34 Tratto A n. 34 Tratto C n. 34					34,000 34,000 34,000
	SOMMANO cad					102,000
450 Z.s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Settore Aica Rotatoria + Tratto A (8,00 x 5,00) = 40,00 m2 x uffici Rotatoria + Tratto A (2,50 m x 5,00 m) = 12,50 m2 x spogliatoi Tratto C (8,00 m x 5,00 m) = 40,00 m2 x uffici Tratto C (2,50 m x 5,00 m) = 12,50 m2 x spogliatoi			8,000 5,000 8,000 5,000	5,000 2,500 5,000 2,500	40,000 12,500 40,000 12,500
	SOMMANO m2					105,000
451 Z.s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco (o assemblato in opera a uno o più piani) per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere di acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). REI 30, comprese opere di fondazione. Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Settore Aica Rotatoria + Tratto A (8,00 m x 5,00 m) = 40,00 m2 x n. 5 mesi x uffici Rotatoria + Tratto A (5,00 m x 2,50 m) = 12,50 m2 x n. 5 mesi x spogliatoi Tratto C (8,00 m x 5,00 m) = 40,00 m2 x uffici x n. 7 mesi Tratto C (2,50 m x 5,00 m) = 12,50 m2 x spogliatoi x n. 7 mesi	5,000 5,000 7,000 7,000		8,000 5,000 8,000 5,000	5,000 2,500 5,000 2,500	200,000 62,500 280,000 87,500
	SOMMANO m2					630,000
452 Z.s.1.01.2.03.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 6 addetti x 1° mese Tratto C n. 6 addetti x 1° mese		6,000 6,000			6,000 6,000
	SOMMANO addetto					12,000
453	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
Z.s.1.01.2.03.b	Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 6 addetti x n. 4 mesi Tratto C n. 6 addetti x n. 7 mesi	6,000 6,000			4,000 7,000	24,000 42,000
	SOMMANO addetto					66,000
454 Z.s.1.01.2.08.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 4 addetti x 1°mese Tratto C n. 4 addetti x 1°mese		4,000 4,000			4,000 4,000
	SOMMANO addetto					8,000
455 Z.s.1.01.2.08.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 4 addetti x n. 4 mesi Tratto C n. 4 addetti x n. 7 mesi	4,000 4,000			4,000 7,000	16,000 28,000
	SOMMANO addetto					44,000
456 Z.s.1.01.2.21.a	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. Fornitura e posa su area attrezzata. montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A (5,00 m x 2,50 m) = m2 12,50 x 1°mese Tratto C (5,00 m x 2,50 m) = 12,50 m2 x 1°mese		5,000 5,000	2,500 2,500		12,500 12,500
	SOMMANO m2					25,000
457 Z.s.1.01.2.21.b	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. Fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A (5,00 m x 2,50 m) = m2 12,50 x n. 4 mesi Tratto C (5,00 m x 2,50 m) = 12,50 m2 x n. 7 mesi	4,000 7,000	5,000 5,000	2,500 2,500		50,000 87,500
	SOMMANO m2					137,500
458 Z.s.1.01.2.22.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 1 x 1°mese Tratto C n. 1 x 1°mese		1,000 1,000			1,000 1,000
	SOMMANO cad					2,000
459 Z.s.1.01.2.22.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Nolo per ogni mese successivo o frazione. Settore Aica Rotatoria + Tratto A n. 1 x n. 4 mesi Tratto C n. 1 x n. 7 mesi		4,000 7,000			4,000 7,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					11,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					11,000
	SOMMANO cad					11,000
460 Z.s.1.01.2.25	Vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio baraccamenti o simili, realizzato mediante strato di ghiaia stabilizzata costipata e spianata con mezzi meccanici spessore fino a 40 cm. Settore Aica Rotatoria + Tratto A Uffici (8,00 m x 5,00 m) x 0,40 m Spogliatoi (5,00 m x 2,50 m) x 0,40 m Deposito materiale (5,00 m x 2,50 m) x 0,40 m Tratto C Uffici (8,00 m x 5,00 m) x 0,40 m Spogliatoio (5,00 m x 2,50 m) x 0,40 m Deposito materiale (5,00 m x 2,50 m) x 0,40 m		8,000 5,000 5,000 8,000 5,000 5,000	5,000 2,500 2,500 5,000 2,500 2,500	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	16,000 5,000 5,000 16,000 5,000 5,000
	SOMMANO m3					52,000
461 Z.s.1.04.2.22.a	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del regolamento di attuazione del codice della strada. verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore giallo, con impiego di almeno 130 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice. Settore Aica Rotatoria 200,00 m x n. 2 lati x n. 4 fasi lavorative Tratto A 140,00 m x n. 2 lati x n. 2 fasi lavorative	4,000 2,000	200,000 140,000		2,000 2,000	1'600,000 560,000
	SOMMANO m					2'160,000
462 Z.s.1.04.2.23.d	Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti. strisce longitudinali rette o curve da 25 cm. Al metro lineare. Settore Aica Rotatoria 200,00 m x n. 2 lati x n. 4 fasi lavorative Tratto A 140,00 m x n. 2 lati x n. 2 fasi lavorative	4,000 2,000	200,000 140,000		2,000 2,000	1'600,000 560,000
	SOMMANO m					2'160,000
463 Z.s.1.01.6.39	Segnalazione di linee interrato, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. Settore Aica Rotatoria 150,00 m x linea MT		150,000			150,000
	SOMMANO m					150,000
464 Z.s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Settore Aica Tratto C n. 3 cancelli (6,00 m x 2,00 m) x 1°mese	3,000	6,000	2,000		36,000
	SOMMANO m2					36,000
465 Z.s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Settore Aica Tratto C n. 3 cancelli (6,00 m x 2,00 m) x n. 7 mesi	3,000	6,000	2,000	7,000	252,000
	SOMMANO m2					252,000
466 Z.s.1.01.3.03.a	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiè, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 muro tipo 2 56,00 m x h = (3,86 m + 9,00 m) / 2 = ca. 540,00 m x 1°mese		540,000			540,000
	SOMMANO m2					540,000
467 Z.s.1.01.3.03.b	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 540,00 m2 x n. 1 mese		540,000			540,000
	SOMMANO m2					540,000
468 Z.s.1.01.3.08.a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 X 500 munite di botola, compresi accessori e fermapiede, valutato a mq di superficie del piano di lavoro. Per i primi 30 giorni, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 110,00 m2 x 1°mese		110,000			110,000
	SOMMANO m2					110,000
469 Z.s.1.01.3.08.b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 X 500 munite di botola, compresi accessori e fermapiede, valutato a mq di superficie del piano di lavoro. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 110,00 m2 x n. 1 mese		110,000			110,000
	SOMMANO m2					110,000
470 Z.s.1.01.3.10.a	Scale a mano montate su ponteggio, fissate sfalsate su botole di accesso al piano, per altezze fino a 2 metri. Per i primi 30 giorni o frazione, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 n. 50 scale x 1°mese		50,000			50,000
	SOMMANO cad					50,000
471 Z.s.1.01.3.10.b	Scale a mano montate su ponteggio, fissate sfalsate su botole di accesso al piano, per altezze fino a 2 metri. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 n. 50 scale x n. 1 mese		50,000			50,000
	SOMMANO cad					50,000
472 Z.s.1.01.5.26.a	Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti orizzontali e tavola, fermapiede, fissaggio alle strutture. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 parapetto 300,00 m x 2 lati x 1°mese		600,000			600,000
	SOMMANO m					600,000
473	Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti orizzontali e tavola,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
Z.s.1.01.5.26.b	fermapiede, fissaggio alle strutture. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 parapetto 300,00 m x 2 lati x n. 1 mese		600,000			600,000
	SOMMANO m					600,000
474 Z.s.1.01.5.15.a	Parapetto metallico per sistemi di edilizia industrializzata costituito da elementi metallici imbullonati ai casseri metallici completo di corrente superiore, intermedio e tavola fermapiede metallici. Nolo mensile o frazione del solo materiale. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 parapetto x cassero 57,00 m x n. 2 mesi	2,000	57,000			114,000
	SOMMANO m					114,000
475 Z.s.1.01.5.15.b	Parapetto metallico per sistemi di edilizia industrializzata costituito da elementi metallici imbullonati ai casseri metallici completo di corrente superiore, intermedio e tavola fermapiede metallici. Per ogni montaggio e smontaggio. Settore Aica Tratto C da sez. 46 a 50 x muro tipo 2 parapetto x cassero 57,00 m x n. 1 montaggio e smontaggio		57,000			57,000
	SOMMANO m					57,000
476 Z.s.1.02.2.01	Elmetto di protezione UNI EN 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Per lavorazioni interferenti N. 50 elmetti x n. 120 mesi	50,000			120,000	6'000,000
	SOMMANO cad					6'000,000
477 Z.s.1.02.2.10	Occhiale EN 166 ed EN 170 bilente con lenti incolore in policarbonato antigraffio con trattamento antiappannante. Montatura in plastica ad alta resistenza. Stanghette regolabili. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Per lavorazioni interferenti N. 20 occhiali x n. 120 mesi	20,000			120,000	2'400,000
	SOMMANO cad					2'400,000
478 Z.s.1.02.2.05.b	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, suola di usura in nitrile con resistenza al calore da contatto fino a 300 °C (per un minuto), lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione s3Hro, priva di parti metalliche; costo d'uso per mese o frazione. Alta. Settore Aica Per lavorazioni interferenti N. 50 scarpe x n. 120 mesi	50,000			120,000	6'000,000
	SOMMANO paio					6'000,000
479 Z.s.1.02.2.41	Cuffie antirumore passive. Conformi alla norma UNI EN 352-1. Costo d'uso per mese o frazione. Settore Aica Per lavorazioni interferenti N. 50 Cuffie x n. 120 mesi	50,000			120,000	6'000,000
	SOMMANO cad					6'000,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>680 - Sicurezza - Rete cablata (Cat 14)</b>					
480 ZSL.PR.001	<p>Armadio rack nodo principale [NP] Fornitura e posa in opera di armadio rack 19" 47U, dim. (h,H) x (l,B) x (p,T) 800x2006x800, Colore Ral 7035 completo di: n° 1 zoccolo h=100mm da posizionarsi presso il centro di controllo, nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rack in lamiera verniciata;</li> <li>- Ordinatori verticali per bretelle e patch cord;</li> <li>- Canalina prese con interruttore luminoso;</li> <li>- Linea di allacciamento alla rete elettrica;</li> <li>- Interruttore di protezione differenziale magnetotermico 2x10A 0,03mA;</li> <li>- Gruppo di continuità e protezione 230V 50Hz 1000VA;</li> <li>- Permutatore 24 moduli per prese fino alla cat.7;</li> <li>- Connettori cat.6/e per il collegamento a centrali di altri sistemi e il collegamento con HUB esistente.</li> <li>- Cassetti di permutazione per arrivo cavo fibre ottiche;</li> <li>- Switch 8 porte 10/100/1000 RJ-45 e cassetto con 24 convertitori per f.o. 9/125;</li> <li>- Switch 24 porte 10...100 e cassetto con 2 convertitori per f.o. 9/125;</li> <li>- Bretelle di collegamento f.o. st/lc;</li> <li>- Morsetto di messa a terra;</li> <li>- Accessori vari per il completamento dell'opera.</li> </ul> <p>Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 1</p>					1,000
	SOMMANO cad					1,000
481 ZSL.PR.002	<p>Armadio stagno nodo di campo [NC] Fornitura e posa in opera di armadio stagno per i nodi ethernet di campo, da posizionarsi presso le postazioni di servizio a parete, nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Armadio in acciaio inox BxHxPmm 600x1000x300 IP55;</li> <li>- Intelaiature interne;</li> <li>- Linea di allacciamento alla rete elettrica;</li> <li>- Interruttore di protezione differenziale magnetotermico 2x10A 0,03mA;</li> <li>- Gruppo di continuità e protezione 230V 50Hz 500VA;</li> <li>- Cassetto di permutazione per arrivo cavo fibre ottiche DIN;</li> <li>- n°1..2 Switch 2 porte 10/100/1000 RJ-45 e cassetto con 8 convertitori per f.o. 9/125 DIN;</li> <li>- n°1..2 Switch 8 porte 10...100 e cassetto con 4 convertitori per f.o. 9/125 DIN;</li> <li>- Alimentatori per gli switch DIN;</li> <li>- Bretelle di collegamento f.o. st/lc;</li> <li>- Morsetto di messa a terra;</li> <li>- Accessori vari per il completamento dell'opera.</li> </ul> <p>Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 14</p>					14,000
	SOMMANO cad					14,000
482 ZSL.PR.027	<p>Cordone di permutazione (patch cord). (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15.04 Sistemi di posa</li> <li>15.05 Linee</li> <li>15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro</li> <li>15.08 Attacchi per impianti di illuminazione</li> <li>15.10 Impianti forza motrice</li> <li>15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione</li> <li>15.13 Illuminazione di emergenza</li> <li>15.14 Impianto di terra</li> <li>15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche</li> <li>15.16 Impianto citofonia</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.01) Armadio rack e accessori (PAB 15.20.01.05.a) Cordone di permutazione (patch cord). Cordone di permutazione (patch cord) RJ45- RJ45 cat 6 U/UTP, 0,5 m. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
483 ZSL.PR.028	Cordone di permutazione (patch cord). (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.01) Armadio rack e accessori (PAB 15.20.01.05.e) Cordone di permutazione (patch cord). Cordone di permutazione (patch cord) RJ45- RJ45 cat 6 U/UTP, 1,0 m. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
484 ZSL.PR.029	Cordone di permutazione (patch cord). (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.01) Armadio rack e accessori (PAB 15.20.01.05.i) Cordone di permutazione (patch cord). Cordone di permutazione (patch cord) RJ45- RJ45 cat 6 U/UTP, 1,5 m. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
485 ZSL.PR.030	Cordone di permutazione (patch cord). (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.01) Armadio rack e accessori (PAB 15.20.01.05.m) Cordone di permutazione (patch cord). Cordone di permutazione (patch cord) RJ45- RJ45 cat 6 U/UTP, 2,0 m. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
486 ZSL.PR.031	Fornitura e posa in opera di ventola di espulsione aria per armadio Rack 19". (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.01) Armadio rack e accessori (PAB 15.20.01.10) Fornitura e posa in opera di ventola di espulsione aria per armadio Rack 19", compreso termostato di ambiente, regolabile da 10° a 60°C, contatti NA, NC, compreso collegamento dell' alimentazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
487 ZSI.PR.032	Fornitura e posa in opera di punto dati. (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi: 15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna (PAB 15.20.03) Punto impianto dati (PAB 15.20.03.01.a) Fornitura e posa in opera di punto dati (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici), conduttore a filo di rame ricotto, isolamento in polietilene), dal armadio rack, fino presa dati, compreso il sistema di posa (sotto traccia/ a vista). Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi a 4 coppie, tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.). I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il pannello di permutazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 incluso frutti e placche, scatola portafrutto, scatole di derivazione. Le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. caratteristiche tecniche dei connettori: temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70°					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>C; - massima umidità relativa &lt; 93%, diametro del conduttore 0,40-0,65mm (26-22 AWG). Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il terminale utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso ed un numero idoneo di prese RJ45. Ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo. Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione: attacco presa dati RJ45, lunghezza tra 0 a massimo 20m cat. 6 U/UTP/100MHz.</p> <p>Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria.</p> <p>Rete cablata N. 5</p>		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
488 ZSL.PR.033	<p>Fornitura e posa in opera di linea dorsale realizzata con cavi in fibra ottica adatto per posa in ambienti interni ed esterni.</p> <p>(PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria.</p> <p>La categoria 15 comprende i seguenti gruppi:</p> <p>15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi</p> <p>(PAB 15.20) Note: Il gruppo 15.20 comprende i seguenti sottogruppi:</p> <p>15.17.01 Antenne ricezione 15.17.02 Amplificatori 15.17.03 Attacchi per presa antenna</p> <p>(PAB 15.20.05) Trasmissione dati con fibra ottica (PAB 15.20.05.03.h) Fornitura e posa in opera di linea dorsale realizzata con cavi in fibra ottica adatto per posa in ambienti interni ed esterni. Formazione del cavo (dall'esterno all'interno): - guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni; - 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna; - prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - nastro di protezione all'acqua; - seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - monotubetto loose con gel tamponante resistente all' acqua atto a contenere fino a 24 fibre. Caratteristiche meccaniche: Ø cavo 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.); - peso 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.); - raggio curvatura minimo: in installazione, 100 ÷ 200 mm (2÷24 F.O.); in servizio, 60 ÷ 120 mm (2÷24 F.O.); - trazione massima: lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.); breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.); - schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.); - temperatura di funzionamento da -25 a +70 °C (2÷24 F.O.). Caratteristiche ottiche: - attenuazione 0,25 ÷ 0,34dB/km (1310 nm); 0,22 ÷ 0,34dB/km (1383 nm); 0,22 ÷ 0,24dB/km (1550nm); 0,24 ÷ 0,35dB/km (1625nm); - massima dispersione cromatica 3,5 ps/nm.km (1310), 18 ps/nm.km (1550), 22 ps/nm.km (1625); massimo coefficiente di dispersione 0,2 ps/km; indice di riflessione 1467 (1310nm) e 1468 (1550nm); - apertura numerica, 0.14; - diametro del nucleo, 8,2µm; - diametro mantello, 125 ± 0,7µm; - diametro del rivestimento primario, 245 ± 5 µm; - errore concentricità mantello/nucleo massimo 0,5µm; - errore circolarità del mantello, &lt;= 1 %; - materiale del nucleo (core), silica - polimero; - materiale del mantello (cladding), silica; - materiale del rivestimento (primary coating), verniciatura in materiale sintetico di poliimide, di acrilato oppure di silicone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione: cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS2. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria.</p> <p>Rete cablata</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	83.000,00 m		83000,000			83'000,000
	SOMMANO m					83'000,000
489 ZSI.PR.003	Modem / Router VDSL/ADSL Prezzo per fornitura e posa in opera. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Rete cablata N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO cad					1,000
490 ZSI.PR.039	Smontaggio, recupero e smaltimento al termine dei lavori dei seguenti impianti di sicurezza: - impianto TVCC; - impianto fibrolaser; - impianto telefonico e SOS; - impianto semaforico. Nella voce si ritiene compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rete cablata N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
491 ZSI.PR.004	<p style="text-align: center;"><b>681 - Sicurezza - Impianto TVCC (Cat 15)</b></p> <p>Telecamera fissa Telecamera IP di rete a colori ad alta risoluzione da 5 megapixel costruita in un involucro compatto e leggero , progettato per uso interno, o per alloggiamento in custodia, con controllo remoto della messa a fuoco tramite funzione Remote Back Focus, per una precisa messa a fuoco remota attraverso l'utilizzo di una rete dati (compresa funzione one-push autofocus ) , allineamento digitale dell'immagine attraverso la rete dati, commutazione manuale e automatica giorno / notte, supportata da sensore di rilevamento della luce ambientale, filtro infrarossi meccanicamente rimovibile (IR), supporto PoE , Full HD ( 1080p ), uscita video a frame rate completo ( 25/30 fotogrammi al secondo ) , scansione video progressive Scan , compressione H.264 e MJPEG , supporto audio e vide, anteprima uscita analogica. Inoltre: Linea di allacciamento alla rete elettrica; Media Converter 1-Port 10/100/1000 e 1-Port SFP; Alimentatore 100-240V AC 48VDC 240W DIN. Nel prezzo sono compresi i conduttori con relativi allacciamenti, nonchè ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Prezzo per fornitura e posa in opera: Impianto TVCC N. 132</p>					132,000
	SOMMANO cad					132,000
492 ZSI.PR.024	<p>Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. (PAB 15) Note: I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria. La categoria 15 comprende i seguenti gruppi: 15.04 Sistemi di posa 15.05 Linee 15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro 15.08 Attacchi per impianti di illuminazione 15.10 Impianti forza motrice 15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione 15.13 Illuminazione di emergenza 15.14 Impianto di terra 15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche 15.16 Impianto citofonia 15.17 Impianti ricezione 15.29 Riscaldamento elettrico 15.45 Impianto rivelazione incendi (PAB 15.06.01) Quadri In &lt; 63 A (PAB 15.06.01.03.a) Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. Quadretto stagno in materiale plastico per installazione a parete completo di pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsetteria, completo di targhette, accessori e minuteria. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 63 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP65 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessori necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsetteria con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti i circuiti e la numerazione dei cavi. - unità modulari: 12 - dimensioni indicative (hxbxp): 260x300x140 mm. Impianto TVCC N. 46</p>					46,000
	SOMMANO cad					46,000
493 ZSI.PR.005	<p>.Cassetta in alluminio atex IP67. Fornitura e posa in opera di cassetta in alluminio atex dimensioni indicative (hxbxp): 290x250x120 mm IP67. Nel prezzo è compreso ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Impianto TVCC</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	N. 86		86,000			86,000
	SOMMANO cad					86,000
494 ZSI.PR.006	Custodia antideflagrante. Custodia antideflagrante per la videosorveglianza di zone in cui è possibile la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive per la presenza di gas dei gruppi IIB-IIC, vapori, nebbie e polveri, anche tra loro miscelati. Custodia costruita in alluminio Anticorodal, completa di riscaldamento termostato e pressacavi a ½" o ¾" su richiesta. Adatta per temperature ambiente -20°C/+50°C. Compreso staffa a muro in acciaio inossidabile AISI 316L, completa di snodo. Stringa di certificazione: Ex d I/IIC T6 Ex tD A21 IP 66/67 T85°C Prezzo per fornitura e posa in opera: Impianto TVCC N. 86		86,000			86,000
	SOMMANO cad					86,000
495 ZSI.PR.007	Custodia di protezione esterna. Custodia di protezione esterna con riscaldamento a termostato compreso snodo e supporto. Prezzo per fornitura e posa in opera. Impianto TVCC N. 46		46,000			46,000
	SOMMANO cad					46,000
496 ZSI.PR.008	Monitor 20". Fornitura e posa in opera di monitor 20" widescreen 1600x900 60Hz. - Rapporto di contrasto 1000:1 (tipico); - Segnale di ingresso VGA, DVI. Impianto TVCC N. 7		7,000			7,000
	SOMMANO cad					7,000
497 ZSI.PR.009	PC impianto TVCC. Fornitura e posa in opera di PC per TVCC con le seguenti caratteristiche: - Processore ASUS Intel Core Core i7 4770 (3.40GHz, 8MB L3) - HD 1TB SATA; - RAM 8GB; - Scheda audio 7.1; - Scheda video NVIDIA GeForce GT 640 4GB dedicata; - Scheda Ethernet 10/100/1000 Mbps; - S.O. Microsoft Windows 8.1 64-bit; - Sistema di Management Il prezzo si intende inoltre comprensivo degli oneri di allacciamento e di ogni accessorio necessario per rendere l'opera compiuta a regola d'arte e perfettamente funzionante. Prezzo per fornitura e posa in opera: Impianto TVCC N. 4		4,000			4,000
	SOMMANO cad					4,000
498 ZSI.PR.010	Ingegneria, programmazione e collaudo Ingegneria, programmazione e collaudo del sistema TVCC. Il prezzo si intende comprensivo di: - Ingegnerizzazione del sistema (comprende l'esecuzione degli schemi di collegamento e le visite in cantiere in fase di installazione) - Accessori specifici necessari - Programmazione e messa in servizio del sistema - Collaudo funzionale del sistema - Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali specifici e corso d'addestramento) - Spese di viaggio e trasferta Impianto TVCC N. 1		1,000			1,000
	A R I P O R T A R E					1,000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
499 ZSL.PR.011	<p style="text-align: center;"><b>682 - Sicurezza - Impianto varchi RFiD (Cat 16)</b></p> <p>Hardware di Gestione e Supervisione di Sistema comprensivo di ingegneria. Fornitura e posa in opera di sistema di rilevazione presenze del personale all'interno della galleria tipo Tunnel Watcher. Il sistema di rilevazione si baserà sulla tecnologia RFID (Radio Frequency IDentification) con frequenza operativa di 868 MHz. Il sistema sarà programmato per la gestione dei varchi, la creazione degli abbinamenti tra ID dei Tag ed i nominativi del personale, l'impostazione degli allarmi e la lettura dello stato di sistema (n° presenti e dettagli), facilmente implementabile secondo diverse esigenze. La componentistica del sistema sarà di tipo industriale e dovrà consentire inoltre illimitate possibilità di interconnessione del sistema Tunnel Watcher con altri sistemi, reti dati, pc, gsm, etc. Nel costo è inclusa la predisposizione (fornitura, installazione, gestione, ecc.) della connessione/trasmisione dati dal centro di supervisione dell'Appaltatore, previsto nel PSC e ubicato in corrispondenza della finestra di Mules, con i centri di supervisione indicati da BBT SE ubicati in Austria e in Italia (massimo 2 centri). Alla fine dei lavori di competenza dell'Appaltatore, tutto il sistema varchi, controllo accessi e rete cablata, diventerà di proprietà di BBT SE. Il sistema sarà composto da: - N°1 Server PC e software; - N°1 PLC TW Host + Interfaccia Touch Screen; - N°113 Varchi RFID; - N°5 Display da esterno a 2 cifre; Hardware di Gestione e Supervisione di Sistema costituito da: Server PC e software Dati generali: - Monitor 20" widescreen 1600x900 60Hz, rapporto di contrasto 1000:1 (tipico), segnale di ingresso VGA, DVI; - Processore ASUS Intel Core Core i7 4770 (3.40GHz, 8MB L3) - HD 1TB SATA; - RAM 8GB; - Scheda audio 7.1; - Scheda video NVIDIA GeForce GT 640 4GB dedicata; - Scheda Ethernet 10/100/1000 Mbps; - n. 2 porte seriali RS 422; - S.O. Microsoft Windows 8 64-bit; -Tastiera e mouse ottico; Software: - Software Tunnel Watcher Data Base per creazione e consultazione dell'archivio storico delle presenze; -Software di Supervisione e controllo NS Runtime PC per la supervisione e il controllo del sistema; PLC TW Host + Interfaccia Touch Screen Ingegneria, programmazione e collaudo del sistema VARCHI RFiD. Il software dovrà essere comunque compatibile con quello già in uso negli altri cantieri di BBT SE. All'inizio dei lavori BBT SE fornirà i dati tecnici necessari. Dati generali: - PLC tipo Omron CJ2M; - Memoria dati: integrata; - N° varchi gestibili: da 1 a 100 - implementabile; - N° tag gestibili: fino a 1000 - implementabile; - Monitor di interfaccia touch screen 15" a colori tipo Omron NS15; - Porte di comunicazione: RS 422, RS485, Ethernet; - Convertitori di comunicazioni: per tutte le reti dati secondo richiesta; Dati elettrici: Alimentazione quadro: 230 v ac; Batterie tampone: n°2 x 12 ah - 24 v dc; Specifiche di impiego: Temperatura: da -20 a + 70 °c; Dati fisici: Dimensioni quadro: 650 x 515 x 250mm; IP: 65; Il prezzo si intende comprensivo di: - Ingegnerizzazione del sistema (comprende l'esecuzione degli schemi di collegamento e le visite in cantiere in fase di installazione) - Accessori specifici necessari - Programmazione e messa in servizio del sistema - Collaudo funzionale del sistema - Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	specifici e corso d'addestramento) - Spese di viaggio e trasferta. Impianto varchi RFiD N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
500 ZSL.PR.012	Varco RFiD Fornitura e posa in opera di Varco RFID. In grado di rilevare fino a 100 metri di distanza tutti i Tag attivi della serie TW 100, facilmente installabili e regolabili in funzione delle diverse necessità di cantiere e delle specifiche condizioni dell'ambiente. I radiorecettori UHF, racchiusi in scatole metalliche ad elevata protezione e collegati alle antenne, sono in grado di rilevare e identificare i Tag determinandone la direzione di transito anche su automezzi in movimento. Efficaci per il monitoraggio degli accessi, assicurano la localizzazione per aree di beni e persone. Specifiche Tecniche DATI OPERATIVITA' RICEVITORE. Distanza di lettura Tag fino a 100m dalle antenne Frequenza UHF 868,3 Mhz N° antenne 2 Connettore antenne SMA Plug Sicurezza trasmissione dati 16 Bit CRC Protezione copiatura dati Rolling Code Indicatori di stato 4 LEDs DATI ELETTRICI. Programmazione via Computer Host Interface Configurazione memoria EEPROM Buffering di lettura Fino a 400 Tag Collegamento Host Interface RS422 in daisy chain (convertibile ad ogni rete dati disponibile) Alimentazione da 10 a 30 VDC da host interface via RS 422 Potenza in ingresso < 0,5Mw SPECIFICHE DI IMPIEGO Temperatura da -40 a + 80 °C Umidità fino al 90% IP 65 Certificazione CE EN 300 220-1, -3 e ETSI EN 301 489-1, -3. Completo di tubazioni, linee, scatole di derivazione, palo di installazione e convertitori Ethernet/RS - fibra ottica/RS e quant'altro necessario fino al nodo di campo e verso le antenne per rendere l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Impianto varchi RFiD Varchi ex Mules I N. 113		8,000 113,000			8,000 113,000
	SOMMANO cad					121,000
501 ZSL.PR.013	Display da esterno a 2 cifre. Fornitura e posa in opera di display da esterno a 2 cifre da installare sugli imbocchi delle gallerie. Caratteristiche tecniche Display da esterno ad elevata visibilità - Altezza delle cifre sino a 30cm. - Luminosità LED 1000 mcd - Antiriflesso, Antifumo - Personalizzazioni del supporto Completo di tubazioni, linee, scatole di derivazione, palo di installazione, convertitori RS/fibra ottica e quant'altro necessario fino al nodo di campo o principale per rendere l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Impianto varchi RFiD N. 5		5,000			5,000
	SOMMANO cad					5,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
502 ZSL.PR.014	<p>Tag Attivi serie 100. Fornitura di Tag Attivi. I tag assicurano un'efficace controllo di personale, maestranze e automezzi impiegati in galleria ed in aree industriali ad alto rischio. Il basso consumo di energia e la regolazione del ping rate di trasmissione del codice identificativo, conferiscono ai TAG TW 100 un'operatività senza manutenzione per elevato tempo. Diversi modelli per conferire la massima prestazione in ogni occasione e per soddisfare al meglio le esigenze di cantiere. Specifiche Tecniche MODELLI TW 100 formato carta di credito con foro per aggancio TW 100 C formato con alloggiamento per tesserino di riconoscimento TW 100 A mattoncino con fori per fissaggio su carrozzeria veicoli o altro TW 100 W Formato orologio da polso DATIOPERATIVITA' Distanza di trasmissione Tutti fino a 100m eccetto TW100-W fino a 30m Frequenza UHF 868,3 Mhz Codice univoco di identificazione 32 bits Ping rate di trasmissione da 0,5 a 60 secondi modulabile in intervalli di 0,5 secondi Potenza di trasmissione &lt; 1mW DATIELETTRICI Alimentazione batteria al Litio (non sostituibile) Durata batteria da 2 a 4 anni secondo ping rate Certificazione CE EN 300 220-1, -3 e ETSI EN 301 489-1, -3. Alla fine dei lavori il materiale - impianto diventerà di proprietà BBT SE e dovrà essere consegnato perfettamente funzionante e corredato di tutta la documentazione necessaria. Impianto varchi RFI N. 400</p>					
	SOMMANO cad					
			400,000			400,000
						400,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>683 - Sicurezza - Impianto fibrolaser (Cat 17)</b>					
503 ZSI.PR.015	<p>Unità di controllo cavo sensore ottico.</p> <p>Unità di controllo per il sistema di rivelazione lineare di calore. Assemblata in contenitore per montaggio in armadio con telaio rack 19". In grado di collegare sino a 2000 metri di cavo sensore. Alimentazione: 230 VAC / 100 W. Completa di 10 uscite relais e 4 ingressi programmabili e di uscita RS232. Possibilità di collegamento seriale a stazione di lavoro con software 'Visualizer' per la presentazione delle zone e del profilo termico.</p> <p>La fornitura comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n. 1 Set di Accessori (HW e SW)</li> <li>-Software Visualizer</li> <li>-Scatola Giunzione con splice</li> <li>-Pigtail FC</li> <li>-Cappuccio di protezione cavo sensore</li> <li>-Cavo 4 ingressi</li> <li>-Cavo 10 uscite</li> <li>-Cavo Seriale per RS232</li> <li>-n.1 Set con n. 3 uscite RS232</li> </ul> <p>Inoltre, a corredo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n. 1 Apparecchiatura di prova per cavo sensore 220 VAC/2000 W</li> <li>-n. 1 Simulatore di Protocollo</li> </ul> <p>Il prezzo si intende comprensivo di ogni accessorio necessario per rendere l'opera compiuta a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Prezzo per fornitura e posa in opera: Impianto fibrolaser N. 1</p>					
	SOMMANO cad		1,000			1,000
						1,000
504 ZSI.PR.016	<p>Fune di acciaio inox AISI 316 diametro 4mm.</p> <p>Fune di acciaio inox AISI 316 per sostegno o supporto linea elettrica aerea o linea di segnale, compreso incidenza sfridi e noli in ordine, dell'ancoraggio della fune sulla palificata ovvero sulla parete in modo da avere una freccia non superiore a 1cm, degli oneri di fissaggio del cavo mediante appositi agganci e quant'altro necessario per dare la fune idonea a ricevere il cavo elettrico.</p> <p>Prezzo per fornitura e posa in opera. Impianto fibrolaser 1.700,00 m</p>					
	SOMMANO m		1700,000			1'700,000
						1'700,000
505 ZSI.PR.017	<p>Cavo sensore ottico rilevazione incendio in galleria</p> <p>Cavo sensore per la rilevazione incendio in galleria avente le seguenti caratteristiche: cavo in fibra ottica di tipo multimodale con protezione in acciaio e guaina esterna in HDPE, diametro 4mm, campo di temperatura: -30°C - +90°C, periodo di vita atteso &gt; 30 anni. Il cavo misura la temperatura con possibilità di attivazione di allarme per massima temperatura o per soglia differenziale. Precisa localizzazione dell'incendio con accuratezza di 1,5 metri. Sorveglianza per interruzione sull'intero percorso. In grado di fornire informazioni sulla estensione e sulla direzione dell'incendio. Soglie di allarme programmabili. Totale immunità alle interferenze elettromagnetiche, alle condizioni ambientali e alle sostanze aggressive. Il prezzo si intende comprensivo di ogni accessorio (clips, tasselli e viti di fissaggio in acciaio inox ,...) necessario per rendere l'opera compiuta a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Prezzo per fornitura e posa in opera. Impianto fibrolaser 1.800,00 m</p>					
	SOMMANO m		1800,000			1'800,000
						1'800,000
506 ZSI.PR.018	<p>Ingegneria, programmazione e collaudo del sistema rilevazione incendi in galleria.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingegnerizzazione del sistema (comprende l'esecuzione degli schemi di collegamento e le visite in cantiere in fase di installazione)</li> <li>-Accessori specifici necessari</li> <li>-Programmazione e messa in servizio del sistema</li> <li>-Collaudo funzionale del sistema</li> <li>-Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	specifici e corso d'addestramento) -Spese di viaggio e trasferta Impianto fibrolaser N. 1		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
507 ZSI.PR.019	<p style="text-align: center;"><b>684 - Sicurezza - Impianto telefonico e SOS (Cat 18)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per la chiamata di emergenza a mani libere con numeri preprogrammati da inserire negli appositi armadi SOS al centro del pannello serigrafato d'alluminio come da disegni di progetto, caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione su piastra in acciaio inossidabile - IP 65</li> <li>- conversazione Full-Duplex;</li> <li>- riaggancio automatico a fine conversazione;</li> <li>- programmabile a distanza;</li> <li>- parametri memorizzati in memoria non volatile;</li> <li>- led di segnalazione di connessione in linea;</li> <li>- suoneria per ricezione di chiamate e risposta automatica dopo il terzo squillo (dopo un numero di squilli programmabile), &gt;90dB a 1 metro</li> <li>- uscita per 2 numeri prememorizzati: sanità 118, VV.F. 115</li> <li>- telemanutenzione da stazione remota con controllo del funzionamento e del buono stato di tutti gli organi inclusi microfono e altoparlante (con software incluso nel prezzo base del telefono)</li> <li>- piastra in alluminio serigrafata dimensioni 180x260x55mm completa di nr. 2 pulsanti rossi a fungo a 2 contatti montati e cablati, per chiamata su linea telefonica, pulsante di allarme, allarme ottico acustico, tasto di reset.</li> <li>- simbologia serigrafata colori da concordare con la D.L.</li> <li>- scheda I/O 3IN, 2 relè OUT.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi i conduttori con relativi allacciamenti, nonchè ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Impianto telefonico e SOS N. 133</p>					133,000
	SOMMANO cad					133,000
508 ZSI.PR.020	<p>Fornitura e posa in opera di armadio SOS in acciaio INOX AISI 316 di dimensioni 1800*600*300 mm alloggiante le apparecchiature antincendio e predisposizione per pannello multifunzione adatto ad eseguire chiamate di emergenza.</p> <p>Suddivisione in 3 zone accessibili mediante le rispettive porte provviste di appositi interruttori per indicazione porta aperta.</p> <p>Le caratteristiche dimensionali e lo schema elettrico di collegamento risultano dai particolari allegati.</p> <p>In dettaglio le apparecchiature contenute entro l'armadio sono costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 Plafoniera con tubo fluorescente da 1*18W</li> <li>- n.1 Switch [n.3 10/100BaseT(X), n.4 Fiber Ports: 100BaseFX ports SC (multimodale)]</li> <li>- n. 1 Cassetta di derivazione provvista di morsetti per collegamento</li> <li>- n.1 pulsante di allarme</li> <li>- n.1 allarme ottico acustico</li> <li>- n. 1 tasto di reset allarmi</li> </ul> <p>Contabilizzati a parte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 2 Pulsante rosso a fungo con due contatti</li> <li>- n. 1 Apparecchio per la chiamata di emergenza</li> </ul> <p>Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, montaggio delle apparecchiature descritte negli schemi elettrici allegati, componenti ausiliari (contatti, spie , leds, selettori, trafo, ...) anche se non espressamente indicati negli schemi elettrici allegati; cablaggio dei cavi di collegamento, pannelli interni preforati e/o ciechi, apparecchiature modulari e interruttori.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i conduttori con relativi allacciamenti, nonchè ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Impianto telefonico e SOS N. 133</p>					133,000
	SOMMANO cad					133,000
509 ZSI.PR.021	<p>Fornitura e posa in opera di armadio di gestione costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n.1 Armadio rack da 19" (600x800x1800 mm) con porta trasparente in vetro, pannelli metallici di contenimento, parte superiore ventilata tramite una serie di fori squadriati.</li> </ul> <p>Completo di pannello con almeno n.5 prese 230Vac-16A e protezioni, accessori, collegamenti al conduttore di protezione canalette, zoccoli, supporti, piani di appoggio perle diverse attrezzature, completi di angoli di sostegno, bulloneria di fissaggio varia e ognialtro onere previsto o prevedibile per l'installazione a regola d'arte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitor LCD 19", tastiera e mouse, UPS rack 19" (2U), cassetto ottico, SWITCH 16 porte.</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>Compreso di installazione e cablaggio componenti gestione sistema SOS;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.3 Switch gestito industriale (-40..+75°C) montaggio da barra DIN: n.3 10/100BaseT(X), n.4 Fiber Ports: 100BaseFX ports SC (multimodale);</li> <li>- n.1 System manager , completo di scheda 8 Relay I/O 24 ET;</li> <li>- n.1 Posto operatore da tavolo, con display, tastiera e 8 tasti di funzione, completo di alimentatore;</li> <li>- n.1 Gateway 4 FXS, 4FXO, 1 WAN, 4 LAN, protocollo SIP;</li> <li>- n.1 Interfaccia analogica GSM 900/1800 1FXS , completo di antenna esterna con cavo 3m;</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi i conduttori con relativi allacciamenti, nonchè ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Impianto telefonico e SOS N. 1</p>		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
510 ZSI.PR.022	<p>Fornitura e posa in opera di fibra ottica 4 fibre multimodale 50/125 µm con rivestimento esterno armato, completo di connettori terminali SC.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i conduttori con relativi allacciamenti, nonchè ogni onere e accessorio occorrente per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Impianto telefonico e SOS 78.000,00 m</p>		78000,000			78'000,000
	SOMMANO m					78'000,000
511 ZSI.PR.023	<p>Ingegneria, programmazione e collaudo dell'impianto telefonico e punti SOS.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingegnerizzazione del sistema (comprende l'esecuzione degli schemi di collegamento e le visite in cantiere in fase di installazione)</li> <li>-Accessori specifici necessari</li> <li>-Programmazione e messa in servizio del sistema</li> <li>-Collaudo funzionale del sistema</li> <li>-Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali specifici e corso d'addestramento)</li> <li>-Spese di viaggio e trasferta.</li> </ul> <p>Impianto telefonico e SOS N. 1</p>		1,000			1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>685 - Sicurezza - Impianto semaforico (Cat 19)</b>					
512 ZSI.PR.034	(PAB 15.05.04.05.b) Fornitura e posa in opera di linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG7OM1. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari. Linea FG7OM1 0,6/1KV 5x2,5 mm <sup>2</sup> . Impianto semaforico 1.050,00 m		1050,000			1'050,000
	SOMMANO m					1'050,000
513 ZSI.PR.035	(PAB 15.05.05.02.a) Fornitura e posa in opera di linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG10OM1. Tensione nominale U <sub>o</sub> /U <sub>0</sub> =0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari. Linea FTG10OM1 0,6/1KV 2x1,5 mm <sup>2</sup> . Impianto semaforico 4.500,00 m		4500,000			4'500,000
	SOMMANO m					4'500,000
514 ZSI.PR.036	Fornitura e posa in opera di quadro di protezione e comando impianto semaforico. Quadro stagno IP65 in acciaio inox, con ventola di espulsione, dimensioni 850x1820x450mm, Colore Ral 7035 porta con chiusura a chiave, compreso zoccolo da 300 - 400 mm. Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto/montaggio, delle apparecchiature descritte negli elaborati progettuali allegati, componenti (switch industriale, media converter, alimentatori, convertitori Dc/Dc, contatti, ...) anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali allegati; cablaggio dei cavi di collegamento, canaline, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari, telaio con guide DIN per supporto apparecchiature modulari e morsetti per collegamento, cablaggio interno con cavi tipo N07G9-K, capicorda, accessori di fissaggio e di completamento atti a rendere il quadro in opera completo, cablato con le apparecchiature ed i cavi richiesti dagli elaborati progettuali. Impianto semaforico N. 21		21,000			21,000
	SOMMANO cad					21,000
515 ZSI.PR.037	Fornitura e posa in opera di quattro lanterne semaforiche modulari ad elementi componibili con gruppo ottico da 40W attacco E27 48 V tipologia EEx d IIC T6 IP 65 t=85 °C, corpo in acciaio adatta per zone in presenza di gas 1 e 2. Impianto semaforico N. 21		21,000			21,000
	SOMMANO cad					21,000
516 ZSI.PR.038	Fornitura e posa in opera di segnalatore acustico 24V 102DB Certificato ATEX COMPLETO DI Staffa di supporto. Idoneo per applicazioni in cui è necessario l'utilizzo di una segnalazione di allarme in ambienti con forte rumore di fondo, ove sia presente una potenziale atmosfera esplosiva. Tensione di alimentazione (V) 24 CC Assorbimento di corrente (mA) 0,16 Potenza (Watt) 4. Impianto semaforico N. 6		6,000			6,000
	SOMMANO cad					6,000
	Data, 30/01/2015					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					