

**Lavori di razionalizzazione della viabilità di S. Giovanni Rotondo e realizzazione dell'asta di collegamento da San Giovanni Rotondo al capoluogo dauno - 4° Stralcio - S.S. 693 SVV del Gargano - S.S. 89 Garganica - Collegamento Vico del Gargano - Mattinata Tratto Vico del Gargano - Vieste**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**

COD. **BA322**

**PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - SIPAL - TECNIC - GDG - ICARIA - AMBIENTE**

**IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**

Dott. Ing. Nando Granieri  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

**IL PROGETTISTA:**

Dott. Ing. Elena Bartolucci  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A3217

**IL GEOLOGO:**

Dott. Geol. Domenico Belcastro  
Ordine dei Geologi della Regione Calabria n°218

**IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

Dott. Ing. Filippo Pambianco  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

**IL RESPONSABILE DI PROGETTO**

Dott. Ing. Marianna Grisolia

**IL COLLABORATORE DEL R.U.P.**

Dott. Ing. Alberto Sanchirico

**IL R.U.P.**

Dott. Ing. Rocco Lapenta

**PROTOCOLLO**

**DATA**

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**

**MANDATARIA:**



Dott. Ing. N. Granieri  
Dott. Ing. V. Truffini  
Dott. Ing. T. Berti Nulli  
Dott. Arch. A. Bracchini  
Dott. Ing. E. Bartolucci  
Dott. Ing. L. Spaccini  
Dott. Ing. L. Casavecchia  
Dott. Geol. G. Cerquiglioni  
Dott. Ing. F. Durastanti  
Dott. Ing. M. Abram  
Dott. Arch. C. Presciutti  
Dott. Agr. F. Berti Nulli  
Dott. M. De Tursi

**MANDANTI:**



Dott. Ing. A. Turso  
Dott. Ing. J. Turaglio  
Dott. Ing. F. Stoppa  
Dott. Ing. A. Dipierro



**GEOTECHNICAL DESIGN GROUP**  
Dott. Ing. D. Carlaccini  
Dott. Ing. C. Consorti  
Dott. Ing. E. Loffredo  
Dott. Ing. S. Sacconi



**TECNIC Consulting Engineers**  
Prof. Ing. S. Canale  
Dott. Ing. C. Sanna  
Dott. Ing. C. Nardi  
Dott. Ing. F. Volonnino  
Dott. Ing. M. Schinco



**ICARIA società di ingegneria**  
Dott. Ing. V. Rotisciani  
Dott. Ing. F. Macchioni  
Dott. Ing. G. Pulli  
Dott. Ing. V. Piuanno



**ambiente s.p.a.**  
consulenza & ingegneria  
esperienza per l'ambiente  
Dott. Ing. A. Lucioni  
Dott. Arch. M. Paglini  
Dott. Arch. F. Marsiali  
Dott. M. Pizzato  
Agr. M.T. Colacresi



**ELABORATI ECONOMICI**

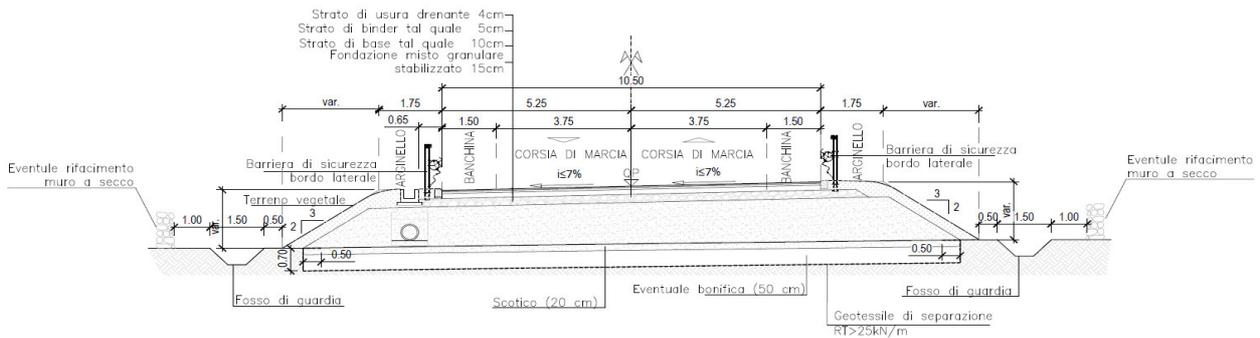
**Analisi dei prezzi parametrici**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00-CM00-CMS-EP02-B			
BA322	F 22	CODICE ELAB.	T00CM00CMS EP02	B	-
B	Revisione a seguito di nota CSLLPP	11/2022	M.De Tursi	E.Bartolucci	N.Granieri
A	Emissione	07/2022	M.De Tursi	E.Bartolucci	N.Granieri
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PP.CS.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b> <b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H = 2,00 - 5,00m (Hmedia= 3,50m)</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza rilevato	3,50	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da scavi	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

SEZIONE TIPO IN RILEVATO  
tratto in curva



CS.C - Movimenti di terra									
1	A.01.001	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00	0,50	1,00		
		Scotico h= 20 cm	m²		1,00	24,50	0,20	4,90	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>5,90</b>	<b>3,65</b>
									<b>21,54</b>
2	B.01.001.b	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	24,50	0,50	12,25	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>12,25</b>	<b>9,99</b>
									<b>122,38</b>
3	E.01.030.a	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	24,50		24,50	
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>26,50</b>	<b>2,05</b>
									<b>54,33</b>
4	A.01.010	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			318,60	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			661,50	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>980,10</b>	<b>0,25</b>
									<b>245,03</b>
5	E.08.005.17.05.04	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	10,62	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	22,05	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>32,67</b>	<b>7,25</b>
									<b>236,86</b>
6	A.02.005	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>							

PP.CS.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H = 2,00 - 5,00m (Hmedia= 3,50m)</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
	Bonifica	m <sup>2</sup>		1,00	24,50	0,50	12,25		
	Rilevato	m <sup>2</sup>	67,40	1,00			67,40		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>79,65</b>	<b>2,88</b>	<b>229,39</b>
7	A.02.007.a	<b>Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate</b>							
	Vedi voce n° 6	m <sup>2</sup>					79,65		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>79,65</b>	<b>1,69</b>	<b>134,61</b>
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	D.01.001.c	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 11.50 m - Spessore 15 cm	m <sup>3</sup>		1,00	11,50	0,15	1,73		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1,73</b>	<b>31,57</b>	<b>54,62</b>
9	D.01.005.e	<b>Strato di base</b>							
	Spessore 10 cm	m <sup>3</sup>		1,00	10,50	0,10	1,05		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1,05</b>	<b>186,29</b>	<b>195,60</b>
10	D.01.017.a	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m <sup>3</sup>		1,00	10,50	0,05	0,53		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>	<b>97,00</b>
11	D.01.027.a	<b>Strato di usura</b>							
	Spessore 4 cm	m <sup>3</sup>		1,00	10,50	0,04	0,42		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>0,42</b>	<b>235,67</b>	<b>98,98</b>
12	D.01.043.2.b	<b>Mano d'attacco</b>							
		m <sup>2</sup>	2,00	1,00	10,50		21,00		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>21,00</b>	<b>1,20</b>	<b>25,20</b>
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
13	G.06.001.a	<b>Fornitura Barriere tipo Anas H2BL</b>							
		kg	2,00	1,00		41,89	83,78		
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>83,78</b>	<b>2,78</b>	<b>232,91</b>
14	G.06.020.1.a	<b>Posa in opera Barriera tipo Anas</b>							
		m	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>2,00</b>	<b>20,68</b>	<b>41,36</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
15	H.01.001.a	<b>TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm</b>							
	Striscia centrale	ml		1,00			1,00		
	<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>
16	H.01.001.b	<b>TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm</b>							
	Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
17	A.02.004.a	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	2,00	1,00	6,30	0,30	3,78		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>3,78</b>	<b>22,02</b>	<b>83,24</b>
18	F.01.019.1.a	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Superficie scarpate	m <sup>2</sup>	2,00	1,00	6,30		12,60		
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>12,60</b>	<b>1,24</b>	<b>15,62</b>
19	F.01.019.2.f	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m <sup>2</sup>	0,30				3,78		

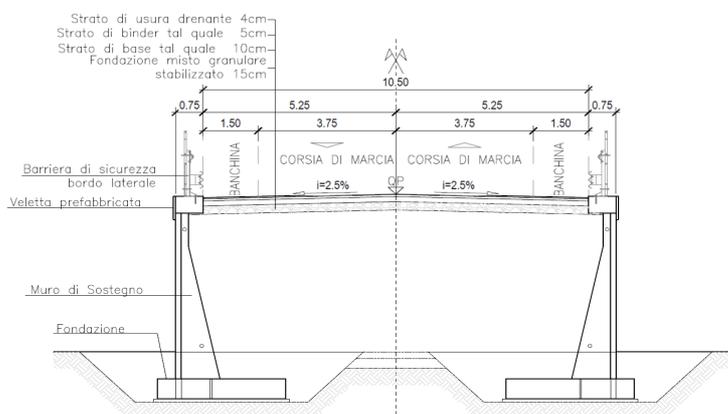
PP.CS.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>										
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H = 2,00 - 5,00m (Hmedia= 3,50m)</b>										
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>										
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>										
		<b>Sommano</b>	m²					3,78	32,23	121,83
20	B.03.025.a	<b>Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 Mpa</b>								
		Posa canaletta	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05		
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,25</b>	<b>88,42</b>	<b>22,11</b>
21	B.04.001	<b>Casseforme</b>								
		Posa canaletta	m³	4,00	1,00		0,10	0,40		
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40		
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,80</b>	<b>22,43</b>	<b>17,94</b>
22	E.02.001	<b>Cordolo prefabbricato</b>								
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>
23	I.02.025	<b>Elementi prefabbricati per rivestimento cunette</b>								
		Canalette laterali	m²	2,00	1,00		1,10	2,20		
		<b>Sommano</b>	m²					<b>2,20</b>	<b>24,98</b>	<b>54,96</b>
24	I.02.010	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>								
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	2,00	0,05			0,10		
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>	<b>1,66</b>
25	I.02.080.c	<b>Pozzetto prefabbricato cls dim. interne 80x80x100</b>								
		Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10		
		<b>Sommano</b>	n.					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>	<b>18,07</b>
26	I.01.025.e	<b>Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.</b>								
		Condotta raccolta acque	m	2,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>57,40</b>	<b>114,80</b>
<b>TOTALE</b>								€	<b>2.270,08</b>	
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								€/m	<b>2.270,08</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								€/m	<b>2.280,00</b>	

PP.CS.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H&gt; 5,00m (Hmedia= 7,50m) TRA OPERE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza rilevato	7,50	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

SEZIONE TIPO IN RILEVATO TRA MURI  
tratto in rettilineo



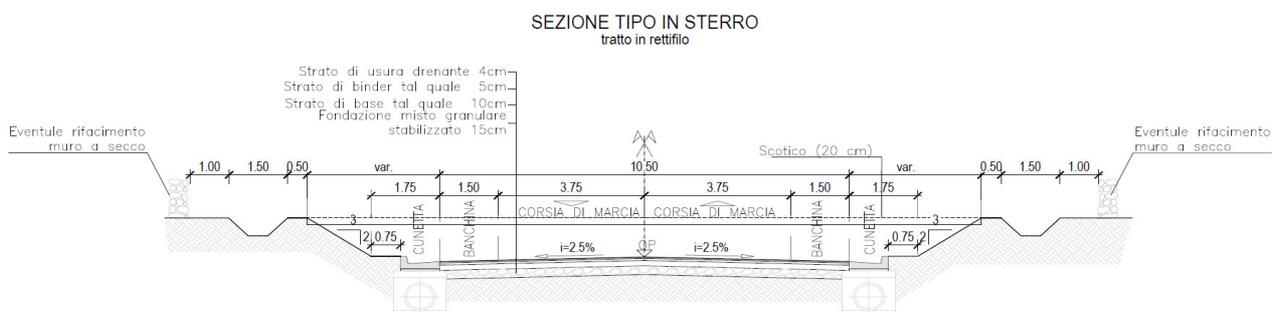
CS.C - Movimenti di terra									
1	A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE							
		Rilevato	m³	79,20	1,00		79,20		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>79,20</b>	<b>2,88</b>	<b>228,10</b>
2	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali provenienti dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate							
		Vedi voce n° 6	m³				79,20		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>79,20</b>	<b>1,69</b>	<b>133,85</b>
CS.D - Sovrastruttura stradale									
3	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato							
		Larghezza media 10.50 m - Spessore 15 cm	m³	1,00	10,50	0,15	1,58		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>1,58</b>	<b>33,10</b>	<b>52,30</b>
4	D.01.005.a	Strato di base							
		Spessore 10 cm	m³	1,00	10,50	0,10	1,05		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>1,05</b>	<b>162,68</b>	<b>170,81</b>
5	D.01.017.a	Strato di binder							
		Spessore 5 cm	m³	1,00	10,50	0,05	0,53		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>0,53</b>	<b>183,02</b>	<b>97,00</b>
6	D.01.027.a	Strato di usura							
		Spessore 4 cm	m³	1,00	10,50	0,04	0,42		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>0,42</b>	<b>235,67</b>	<b>98,98</b>
7	D.01.043.2.b	Mano d'attacco							
			m²	2,00	1,00	10,50	21,00		

PP.CS.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H&gt; 5,00m (Hmedia= 7,50m) TRA OPERE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
	<b>Sommano</b>	m²					21,00	1,20	25,20
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
8	G.06.001.a	Fornitura Barriere tipo Anas H2BL							
	<b>Sommano</b>	kg	2,00	1,00		41,89	83,78		
		kg					83,78	2,78	232,91
9	G.06.020.1.a	Posa in opera Barriera tipo Anas							
	<b>Sommano</b>	m	2,00	1,00			2,00		
		m					2,00	20,68	41,36
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
10	H.01.001.a	<b>TIPO a1</b> Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm							
		Striscia centrale	ml		1,00		1,00		
	<b>Sommano</b>	ml					1,00	0,49	0,49
11	H.01.001.b	<b>TIPO b</b> Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm							
		Striscie laterali	ml	2,00	1,00		2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					2,00	0,53	1,06
<b>TOTALE</b>								€	<b>1.082,06</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								€/m	<b>1.082,06</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								€/m	<b>1.090,00</b>

PP.CS.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN TRINCEA H ≤ 2,00m (Hmedia= 1,00m)</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza trincea	2,00	m.	
Spessore terreno vegetale	0	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	0	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	



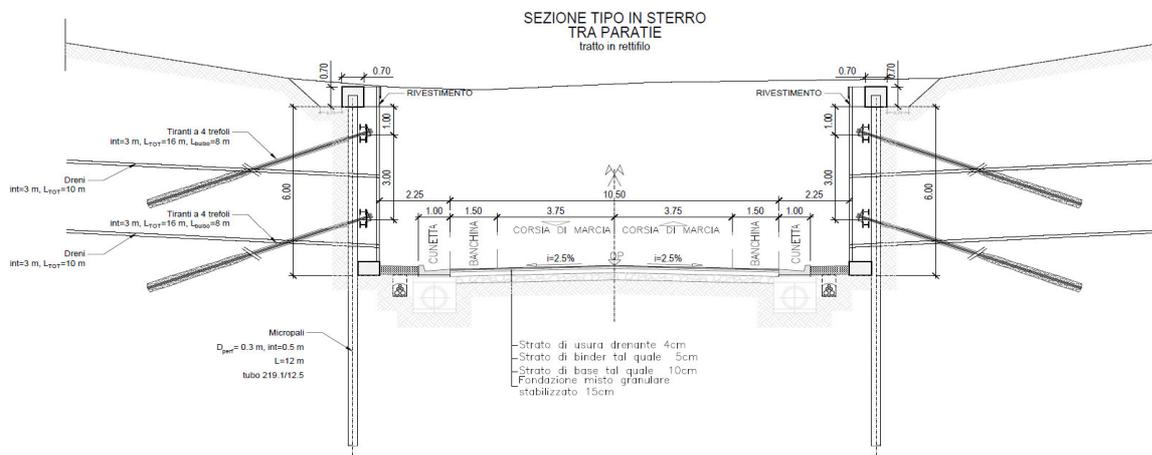
CS.C - Movimenti di terra									
<b>1</b>	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Scavo trincea	m³		1,00		15,50	15,50	
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00		0,50	1,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>16,50</b>	<b>3,65</b>
									<b>60,23</b>
<b>2</b>	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	12,50		12,50	
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>14,50</b>	<b>2,07</b>
									<b>30,02</b>
<b>3</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			891,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>891,00</b>	<b>0,25</b>
									<b>222,75</b>
<b>4</b>	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	29,70	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>29,70</b>	<b>7,25</b>
									<b>215,33</b>
<b>5</b>	<b>A.02.002.a</b>	<b>Compattazione piano di posa</b>							
		Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea	m²		1,00	12,50		12,50	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>12,50</b>	<b>0,37</b>
									<b>4,63</b>
CS.D - Sovrastruttura stradale									
<b>6</b>	<b>D.01.001.b</b>	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
		Larghezza media 10.50 m - Spessore 15 cm	m³	1,00	10,50	0,15		1,58	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,58</b>	<b>33,10</b>
									<b>52,30</b>

PP.CS.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA SEZIONE TIPO IN TRINCEA H≤ 2,00m (Hmedia= 1,00m) PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
7	D.01.005.c	Strato di base							
		Spessore 10 cm	m³		1,00	10,50	0,10	1,05	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,05</b>	<b>162,68</b>
8	D.01.017.a	Strato di binder							
		Spessore 5 cm	m³		1,00	10,50	0,05	0,53	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>
9	D.01.027.d	Strato di usura							
		Spessore 4 cm	m³		1,00	10,50	0,04	0,42	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,42</b>	<b>235,67</b>
10	D.01.043.b	Mano d'attacco							
			m²	2,00	1,00	10,50		21,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>21,00</b>	<b>1,20</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
11	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm							
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00	
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>
12	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm							
		Strisce laterali	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
13	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato							
		Superficie scarpate	m²	2,00	1,00	1,80		3,60	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>3,60</b>	<b>1,24</b>
14	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra							
		Si ipotizza il 30% della superficie							
		Vedi voce n° 16	m²	0,30				1,08	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>1,08</b>	<b>32,23</b>
15	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA							
		Posa cunetta laterale	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>
16	B.04.001	Casseforme							
		Posa Cunetta	m²	4,00	1,00		0,10	0,40	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>
17	I.02.025	Elementi prefabbricati per cunette laterali							
		Elementi prefabbricati per cunette	m²	2,00	1,00	1,25		2,50	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>2,50</b>	<b>24,98</b>
18	A.01.004	Scavo a sezione ristretta							
		Posa condotta raccolta acqua sede stradale	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>2,00</b>	<b>7,15</b>
19	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 72 km (67 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 20	m³		67,00			134,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>134,00</b>	<b>0,25</b>
20	I.01.025.e	Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.							
		Condotta raccolta acque sede stradale	m	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>2,00</b>	<b>57,40</b>

PP.CS.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA</b> <b>SEZIONE TIPO IN TRINCEA H≤ 2,00m (Hmedia= 1,00m)</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
21	I.02.080.c	Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100							
		Sotto le cunette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10	
		<b>Sommano</b>	n.					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>
22	A.02.015.a	Materiali aridi per rinterro (in assimilazione)							
		Riempimento scavi	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
		A detrarre vuoto tubazione	m³	-2,00	0,25	0,25	3,14	- 0,39	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,61</b>	<b>17,23</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>1.315,57</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								<b>€/m</b>	<b>1.315,57</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>1.320,00</b>

PP.CS.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA SEZIONE TIPO IN TRINCEA H&gt; 4,00m (Hmedia= 6,00m) TRA OPERE PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza trincea	6,00	m.	
Spessore terreno vegetale	0	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	0	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	



CS.C - Movimenti di terra									
1	A.01.001	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Scavo trincea	m³	1,00	60,00	60,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>			<b>60,00</b>	<b>3,65</b>	<b>219,00</b>	
3	E.01.030.a	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²	1,00	15,00	15,00			
		Risvolti	m²	1,00	2,00	2,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>			<b>17,00</b>	<b>2,07</b>	<b>35,19</b>	
4	A.01.010	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³	54,00		3.240,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>			<b>3.240,00</b>	<b>0,25</b>	<b>810,00</b>	
5	E.08.005.17.05.04	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t		1,80	108,00			
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>			<b>108,00</b>	<b>7,25</b>	<b>783,00</b>	
6	A.02.002.a	<b>Compattazione piano di posa</b>							
		Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea	m³	1,00	15,00	15,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>			<b>15,00</b>	<b>0,37</b>	<b>5,55</b>	
CS.D - Sovrastruttura stradale									
7	D.01.001.b	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
		Larghezza media 10.50 m - Spessore 15 cm	m³	1,00	10,50	0,15	1,58		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1,58</b>	<b>33,10</b>	<b>52,30</b>

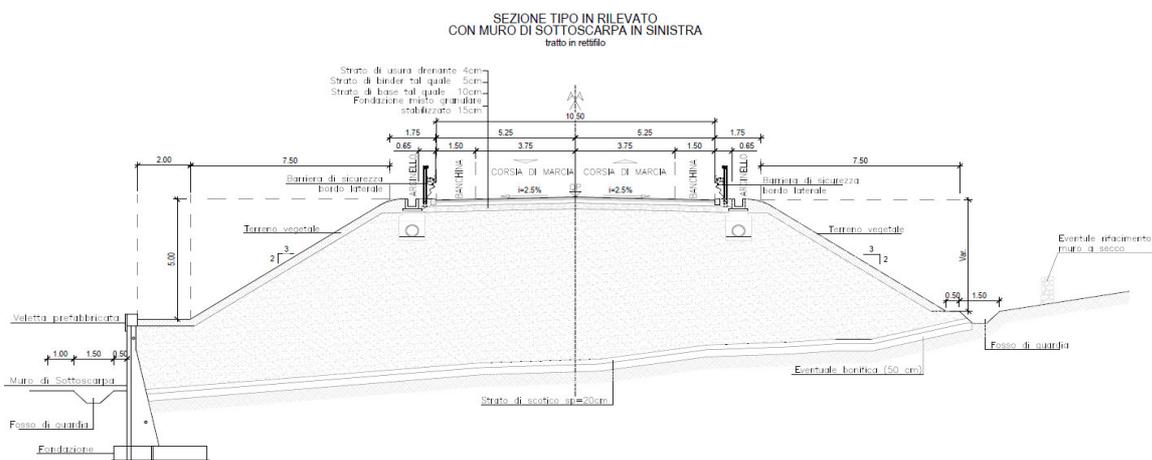
PP.CS.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA SEZIONE TIPO IN TRINCEA H&gt; 4,00m (Hmedia= 6,00m) TRA OPERE PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
8	D.01.005.a	Strato di base							
		Spessore 10 cm	m³		1,00	10,50	0,10	1,05	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,05</b>	<b>162,68</b>
9	D.01.017.a	Strato di binder							
		Spessore 5 cm	m³		1,00	10,50	0,05	0,53	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>
10	D.01.027.a	Strato di usura							
		Spessore 4 cm	m³		1,00	10,50	0,04	0,42	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,42</b>	<b>265,67</b>
11	D.01.043.2.b	Mano d'attacco							
			m²	2,00	1,00	10,50		21,00	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>21,00</b>	<b>1,20</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
12	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm							
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>
13	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm							
		Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
14	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA							
		Posa cunetta laterale	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>
15	B.04.001	Casseforme							
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>
16	I.02.025	Elementi prefabbricati per rivestimento cunette							
		Cunette laterali	m²	2,00	1,00	1,25		2,50	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>2,50</b>	<b>24,98</b>
17	A.01.004	Scavo a sezione ristretta							
		Posa condotta raccolta acqua sede stradale	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>2,00</b>	<b>7,15</b>
18	A.01.010	Sovraprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 72 km (67 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 20	m³		67,00			134,00	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>134,00</b>	<b>0,25</b>
19	I.01.025.e	Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.							
		Condotta raccolta acqua sede stradale	m	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>57,40</b>
20	I.02.080.c	Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100							
		Sotto le cunette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10	
		<b>Sommano</b>	n.					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>
21	A.02.015.a	Materiali aridi per rinterro (in assimilazione)							
		Riempimento scavi	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
		A detrarre vuoto tubazione	m³	-2,00	0,25	0,25	3,14	- 0,39	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,61</b>	<b>17,23</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>2.608,70</b>

PP.CS.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
	TRATTO ALL'APERTO IN TRINCEA SEZIONE TIPO IN TRINCEA H> 4,00m (Hmedia= 6,00m) TRA OPERE PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
	<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>								
	<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>							<b>€/m</b>	<b>2.608,70</b>
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							<b>€/m</b>	<b>2.610,00</b>

PP.CS.05	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN TRINCEA H= 6,00÷10,00m (Hmedia= 8,00m) CON MURO DI SOTTOSCARPA</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza rilevato	8,00	m.	
Spessore terreno vegetale	0	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	0	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	



CS.C - Movimenti di terra									
1	A.01.001	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fosso di guardia	m³	1,00	1,00		0,50	0,50	
		Scotico h= 20 cm	m³	1,00	1,00	31,10	0,20	6,22	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>6,72</b>	<b>3,65</b>
2	B.01.001.b	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³	1,00	1,00	31,10	0,50	15,55	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>15,55</b>	<b>9,99</b>
3	E.01.030.a	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	31,10		31,10	
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>33,10</b>	<b>2,07</b>
4	A.01.010	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			362,88	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			839,70	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1.202,58</b>	<b>0,25</b>
5	E.08.005.17.05.04	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	12,10	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	27,99	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>40,09</b>	<b>7,25</b>
6	A.02.002.a	<b>Compattazione piano di posa</b>							
		Compattazione del piano di posa nei tratti	m²		1,00	31,10		31,10	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>31,10</b>	<b>0,37</b>

PP.CS.05	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN TRINCEA H= 6,00÷10,00m (Hmedia= 8,00m) CON MURO DI SOTTOSCARPA</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
7	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato							
		Larghezza media 11.60 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	11,60	0,15	1,74	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,74</b>	<b>33,10</b>
8	D.01.005.a	Strato di base							
		Spessore 10 cm	m³		1,00	10,50	0,10	1,05	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,05</b>	<b>162,68</b>
9	D.01.017.a	Strato di binder							
		Spessore 5 cm	m³		1,00	10,50	0,05	0,53	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>
10	D.01.027.a	Strato di usura							
		Spessore 4 cm	m³		1,00	10,50	0,04	0,42	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,42</b>	<b>265,67</b>
11	D.01.043.2.b	Mano d'attacco							
			m²	2,00	1,00	10,50		21,00	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>21,00</b>	<b>1,20</b>
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
12	G.06.001.a	Fornitura Barriere tipo Anas H2BL							
			kg	2,00	1,00		41,00	82,00	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>82,00</b>	<b>2,78</b>
13	G.06.020.1.a	Posa in opera Barriera tipo Anas							
			m	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>20,68</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
14	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm							
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>
15	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm							
		Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
16	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa							
		Spessore 30 cm	m³	1,00	1,00	11,60	0,30	3,48	
		Spessore 30 cm	m³	1,00	1,00	9,60	0,30	2,88	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>6,36</b>	<b>22,02</b>
17	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato							
		Superficie scarpate	m²	1,00	1,00	11,60		11,60	
		Superficie scarpate	m²	1,00	1,00	9,60		9,60	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>21,20</b>	<b>1,24</b>
18	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra							
		Si ipotizza il 30% della superficie							
		Vedi voce n° 20	m²	0,30				6,36	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>6,36</b>	<b>32,23</b>
19	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA							
		Posa canaletta	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20	
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,25</b>	<b>88,42</b>
									<b>22,11</b>

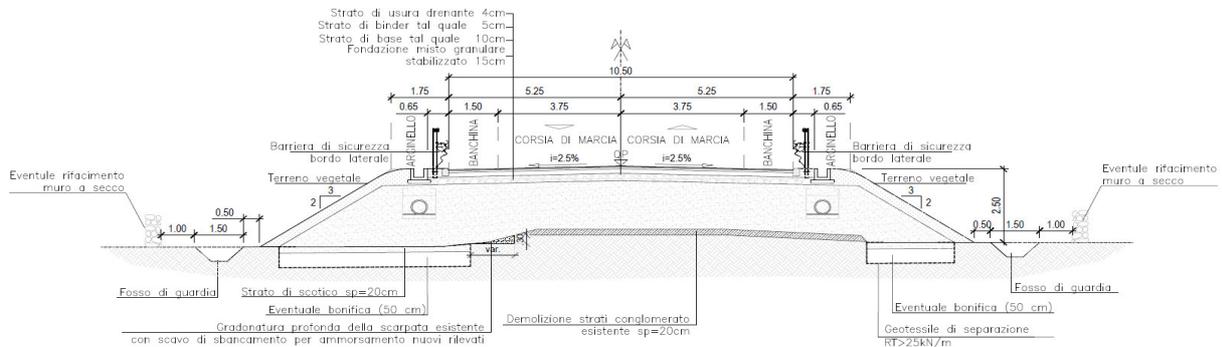
PP.CS.05	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN TRINCEA H= 6,00÷10,00m (Hmedia= 8,00m) CON MURO DI SOTTOSCARPA</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									
20	B.04.001	Casseforme							
		Posa canaletta	m³	4,00	1,00		0,10	0,40	
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40	
		<b>Sommano</b>	m²				<b>0,80</b>	<b>22,43</b>	<b>17,94</b>
21	E.02.001	Cordolo prefabbricato							
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml				<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>
22	I.02.025	Elementi prefabbricati per rivestimento cunette							
		Canalette laterali	m²	2,00	1,00		1,10	2,20	
		<b>Sommano</b>	m²				<b>2,20</b>	<b>24,98</b>	<b>54,96</b>
23	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici							
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	2,00	0,05			0,10	
		<b>Sommano</b>	Cad				<b>0,10</b>	<b>16,56</b>	<b>1,66</b>
24	I.02.080.c	Pozzetto prefabbricato cls dim. interne 80x80x100							
		Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10	
		<b>Sommano</b>	n.				<b>0,10</b>	<b>180,65</b>	<b>18,07</b>
25	I.01.025.e	Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.							
		Condotta raccolta acque	m	2,00				2,00	
		<b>Sommano</b>	m				<b>2,00</b>	<b>57,40</b>	<b>114,80</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>2.213,62</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								<b>€/m</b>	<b>2.213,62</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>2.220,00</b>

PP.CS.06	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO ADEGUAMENTO IN SEDE H= 2,00+5,00m (Hmedia= 2,50m)</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>		
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.
<b>SCARPATA 3/2</b>		
Altezza rilevato	3,50	m.
Spessore terreno vegetale	30	cm
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Fondazione in stabilizzato	15	cm
Strato di base	10	cm
Strato di binder	5	cm
Tappeto di usura	4	cm
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>
<b>BONIFICA</b>		
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>		
Distanza a discarica	54	km
Distanza da cava	0	km

**TRATTO ADEGUAMENTO - SEZIONE TIPO IN RILEVATO**  
tratto in rettillo



CS.C - Movimenti di terra									
<b>1</b>	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00		0,50	1,00	
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	8,60	0,20	1,72	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>2,72</b>	<b>3,65</b>
<b>2</b>	<b>B.01.001.b</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	8,60	0,50	4,30	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>4,30</b>	<b>9,99</b>
<b>3</b>	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	8,60		8,60	
		Risvolti	m²	2,00	1,00	2,00		4,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>12,60</b>	<b>2,05</b>
<b>4</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			146,88	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			232,20	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>379,08</b>	<b>0,25</b>
<b>5</b>	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	4,90	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	7,74	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>12,64</b>	<b>7,25</b>
<b>6</b>	<b>A.03.004.a</b>	<b>Demolizione sovrastruttura stradale senza reimpiego</b>							
		Strada esistente (riutilizzo del 70% per strato di base con voce D.01.010.a)	m³	0,30	12,10	1,00	0,20	0,73	

		<b>Sommano</b>	m³					0,73	4,74	3,46
7	E.08.005.17.03.02	Indennità di scarica								
		Vedi voce n° 6	t			1,90		1,39		
		<b>Sommano</b>	t					1,39	12,43	17,28
8	A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE								
		Bonifica	m³		1,00	8,90	0,50	4,45		
		Rilevato	m³		1,00	138,90		138,90		
		<b>Sommano</b>	m³					143,35	2,88	412,85
9	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali provenienti dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate								
		Vedi voce n° 8	m³					143,35		
		<b>Sommano</b>	m³					143,35	1,69	242,26
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>										
10	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato								
		Larghezza media 11.60 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	11,60	0,15	1,74		
		<b>Sommano</b>	m³					1,74	33,10	57,59
11	D.01.005.a	Strato di base (30% del totale)								
		Spessore 10 cm	m³	0,30	1,00	10,50	0,10	0,32		
		<b>Sommano</b>	m³					0,32	162,68	52,06
11	D.01.010.a	Strato di base riciclato (70% del totale)								
		Spessore 10 cm	m³	0,70	1,00	10,50	0,10	0,74		
		<b>Sommano</b>	m³					0,74	94,01	69,57
12	D.01.017.a	Strato di binder								
		Spessore 5 cm	m³		1,00	10,50	0,05	0,53		
		<b>Sommano</b>	m³					0,53	183,02	97,00
13	D.01.027.a	Strato di usura								
		Spessore 4 cm	m³		1,00	10,50	0,04	0,42		
		<b>Sommano</b>	m³					0,42	235,67	98,98
14	D.01.043.2.b	Mano d'attacco								
			m²	2,00	1,00	10,50		21,00		
		<b>Sommano</b>	m²					21,00	1,20	25,20
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>										
15	G.06.001.a	Fornitura Barriere tipo Anas H2BL								
			kg	2,00	1,00	41,89		83,78		
		<b>Sommano</b>	kg					83,78	2,78	232,91
16	G.06.020.1.a	Posa in opera Barriera tipo Anas								
			m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					2,00	20,68	41,36
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>										
17	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm								
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00		
		<b>Sommano</b>	ml					1,00	0,49	0,49
18	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm								
		Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	ml					2,00	0,53	1,06
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>										
19	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'impresa								
		Spessore 30 cm	m³	2,00	1,00	6,30	0,30	3,78		
		<b>Sommano</b>	m³					3,78	22,02	83,24
20	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato								
		Superficie scarpate	m²	2,00	1,00	6,30		12,60		

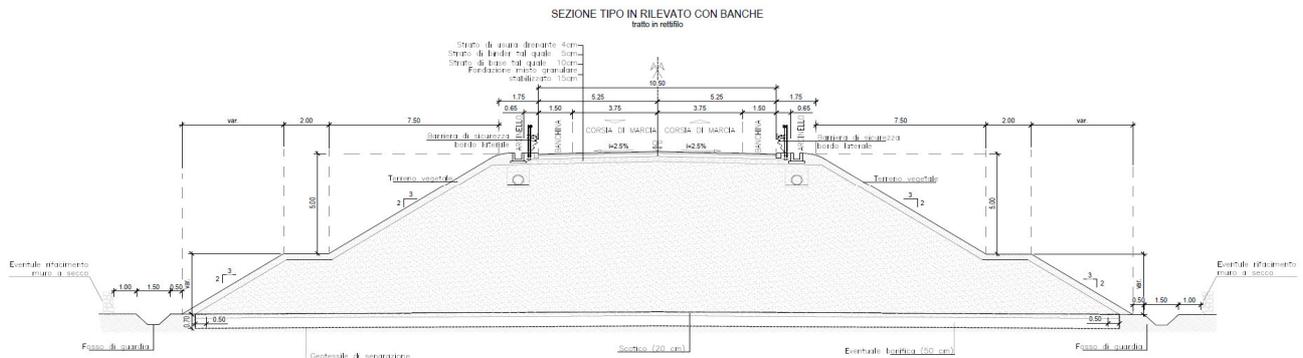
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					12,60	1,24	15,62
21	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra								
		Si ipotizza il 30% della superficie								
		Vedi voce n° 20	m <sup>2</sup>	0,30				3,78		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					3,78	32,23	121,83
22	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA								
		Posa canaletta	m <sup>3</sup>	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		Posa Cordolo	m <sup>3</sup>	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					0,25	88,42	22,11
23	B.04.001	Casseforme								
		Posa canaletta	m <sup>3</sup>	4,00	1,00		0,10	0,40		
		Posa Cordolo	m <sup>3</sup>	4,00	1,00		0,10	0,40		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					0,40	22,43	8,97
24	E.02.001	Cordolo prefabbricato								
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	ml					2,00	14,26	28,52
25	I.02.025	Elementi prefabbricati per rivestimento cunette								
		Canalette laterali	m <sup>2</sup>	2,00	1,00		1,10	2,20		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					2,20	24,98	54,96
26	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici								
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	2,00	0,05			0,10		
		<b>Sommano</b>	Cad					0,10	16,56	1,66
27	I.02.080.c	Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100								
		Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10		
		<b>Sommano</b>	n.					0,10	180,65	18,07
28	I.01.025.e	Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.								
		Condotta raccolta acque	m	2,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	m					2,00	57,40	114,80
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>2.086,95</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>									<b>€/m</b>	<b>2.086,95</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>2.090,00</b>



	Spessore 10 cm	m³		1,00	16,30	0,10	1,63		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>1,63</b>	<b>162,68</b>	<b>265,17</b>
<b>8</b>	<b>D.01.017.a</b>	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m³		1,00	16,30	0,05	0,82		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,82</b>	<b>183,02</b>	<b>150,08</b>
<b>9</b>	<b>D.01.027.a</b>	<b>Strato di usura</b>							
	Spessore 4 cm	m³		1,00	16,30	0,04	0,65		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,65</b>	<b>265,67</b>	<b>172,69</b>
<b>10</b>	<b>D.01.043.2.b</b>	<b>Mano d'attacco</b>							
		m²	2,00	1,00	16,30		32,60		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>32,60</b>	<b>1,20</b>	<b>39,12</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
<b>11</b>	<b>H.01.001.a</b>	<b>TIPO a1</b> Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm							
	Striscia centrale	ml	3,00	1,00			3,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>3,00</b>	<b>0,49</b>	<b>1,47</b>
<b>12</b>	<b>H.01.001.b</b>	<b>TIPO b</b> Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm							
	Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
<b>13</b>	<b>B.03.025.a</b>	<b>Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA</b>							
	Posa cunetta laterale	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>	<b>17,68</b>
<b>14</b>	<b>B.04.001</b>	<b>Casseforme</b>							
	Posa Cunetta	m²	4,00	1,00		0,10	0,40		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>	<b>8,97</b>
<b>15</b>	<b>I.02.025</b>	<b>Elementi prefabbricati per rivestimento cunette</b>							
	Cunette laterali	m²	2,00	1,00	1,25		2,50		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>2,50</b>	<b>24,98</b>	<b>62,45</b>
<b>16</b>	<b>A.01.004</b>	<b>Scavo a sezione ristretta</b>							
	Posa condotta raccolta acqua sede stradale	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>2,00</b>	<b>7,15</b>	<b>14,30</b>
<b>17</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
	Si considera una distanza media di 72 km (67 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)								
	Vedi voce n° 16	m³		67,00			134,00		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>134,00</b>	<b>0,25</b>	<b>33,50</b>
<b>18</b>	<b>I.01.025.e</b>	<b>Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.</b>							
	Condotta raccolta acqua sede stradale	m	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>57,40</b>	<b>114,80</b>
<b>19</b>	<b>I.02.080.c</b>	<b>Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100</b>							
	Sotto le cunette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10		
	<b>Sommano</b>	n.					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>	<b>18,07</b>
<b>20</b>	<b>A.02.015.a</b>	<b>Materiali aridi per rinterro (in assimilazione)</b>							
	Riempimento scavi	m³	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00		
	A detrarre vuoto tubazione	m³	-2,00	0,25	0,25	3,14	- 0,39		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>1,61</b>	<b>17,23</b>	<b>27,74</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>6.006,76</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								<b>€/m</b>	<b>6.006,76</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>6.010,00</b>

PP.CS.08	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO H &gt; 5,00m (Hmedia= 7,50m) CON BANCHE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>		
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.
<b>SCARPATA 3/2</b>		
Altezza Rilevato	7,50	m.
Spessore terreno vegetale	30	cm
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Fondazione in stabilizzato	15	cm
Strato di base	10	cm
Strato di binder	5	cm
Tappeto di usura	4	cm
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>
<b>BONIFICA</b>		
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>		
Distanza a discarica	54	km
Distanza da cava	0	km



CS.C - Movimenti di terra										
<b>1</b>	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>								
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00	1,00	0,50	1,00		
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	40,50	0,20	8,10		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>9,10</b>	<b>3,65</b>	<b>33,22</b>
<b>2</b>	<b>B.01.001.b</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>								
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	40,50	0,50	20,25		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>20,25</b>	<b>9,99</b>	<b>202,30</b>
<b>3</b>	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>								
		Piano di posa	m²		1,00	40,50		40,50		
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>42,50</b>	<b>2,05</b>	<b>87,13</b>
<b>4</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>								
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			491,40		
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			1.093,50		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1.584,90</b>	<b>0,25</b>	<b>396,23</b>
<b>5</b>	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>								
		Vedi voce n° 1	t				1,80	16,38		
		Vedi voce n° 2	t				1,80	36,45		
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>52,83</b>	<b>7,25</b>	<b>383,02</b>
<b>6</b>	<b>A.02.005</b>	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>								
		Bonifica	m³		1,00	40,50	0,50	20,25		
		Rilevato	m³	199,50	1,00			199,50		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>219,75</b>	<b>2,88</b>	<b>632,88</b>

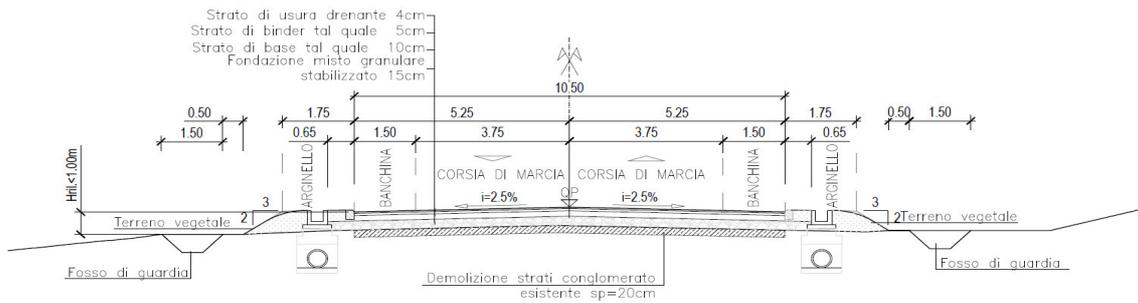


	Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>
<b>23</b>	<b>I.02.025</b>	<b>Elementi prefabbricati per rivestimento cunette</b>							
	Canalette laterali	m²	2,00	1,00	1,10		2,20		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>2,20</b>	<b>24,98</b>	<b>54,96</b>
<b>24</b>	<b>I.02.010</b>	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>							
	Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	2,00	0,05			0,10		
	<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>	<b>1,66</b>
<b>25</b>	<b>I.02.080.c</b>	<b>Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100</b>							
	Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10		
	<b>Sommano</b>	n.					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>	<b>18,07</b>
<b>26</b>	<b>I.01.025.e</b>	<b>Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.</b>							
	Condotta raccolta acque	m	2,00				2,00		
	<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>57,40</b>	<b>114,80</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>3.553,19</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>3.553,19</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>3.560,00</b>

PP.CS.09	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b> <b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO ADEGUAMENTO IN SEDE</b> <b>RIFACIMENTO PACCHETTO PAVIMENTAZIONE SENZA BARRIERE (Hr&lt;1,00m)</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO C1 - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 10,50 (1,50+3,75+3,75+1,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>		
Larghezza stradale sezione tipo C1	10,50	m.
<b>SCARPATA 3/2</b>		
Altezza Rilevato	1,00	m.
Spessore terreno vegetale	30	cm
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Fondazione in stabilizzato	15	cm
Strato di base	10	cm
Strato di binder	5	cm
Tappeto di usura	4	cm
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>
<b>BONIFICA</b>		
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>		
Distanza a discarica	54	km
Distanza da cava	0	km

**TRATTO ADEGUAMENTO - SEZIONE TIPO IN RILEVATO**  
**RIFACIMENTO PACCHETTO STRADALE**  
 (Hr<1.00m)  
 tratto in rettillo



C.S.C - Movimenti di terra										
1	A.01.001	Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza								
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00		0,50	1,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,00</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km								
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			54,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>54,00</b>	<b>0,25</b>	<b>13,50</b>
5	E.08.005.17.05.04	Indennità di discarica								
		Vedi voce n° 1	t				1,60	1,60		
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>1,60</b>	<b>7,25</b>	<b>11,60</b>
6	A.03.004.a	Demolizione sovrastruttura stradale senza reimpiego								
		Strada esistente (riutilizzo del 70% per strato di base con voce D.01.010.a)	m³	0,30	12,10	1,00	0,20	0,73		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,73</b>	<b>4,74</b>	<b>3,46</b>
C.S.D - Sovrastruttura stradale										
10	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato								
		Larghezza media 11,60 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	11,60	0,15	1,74		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,74</b>	<b>33,10</b>	<b>57,59</b>
11	D.01.005.a	Strato di base (30% del totale)								
		Spessore 10 cm	m³	0,30	1,00	10,50	0,10	0,32		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,32</b>	<b>162,68</b>	<b>52,06</b>

11	D.01.010.a	Strato di base riciclato (70% del totale)										
		Spessore 10 cm	m³	0,70	1,00	10,50	0,10	0,74				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,74</b>	<b>94,01</b>	<b>69,57</b>		
12	D.01.017.a	Strato di binder										
		Spessore 5 cm	m³		1,00	10,50	0,05	0,53				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>	<b>97,00</b>		
13	D.01.027.a	Strato di usura										
		Spessore 4 cm	m³		1,00	10,50	0,04	0,42				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,42</b>	<b>235,67</b>	<b>98,98</b>		
14	D.01.043.2.b	Mano d'attacco										
			m²	2,00	1,00	10,50		21,00				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>21,00</b>	<b>1,20</b>	<b>25,20</b>		
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>												
17	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm										
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>		
18	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm										
		Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>		
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>												
19	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'impresa										
		Spessore 30 cm	m³	2,00	1,00	3,00	0,30	1,80				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,80</b>	<b>22,02</b>	<b>39,64</b>		
20	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato										
		Superficie scarpate	m²	2,00	1,00	3,00		6,00				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>6,00</b>	<b>1,24</b>	<b>7,44</b>		
21	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra										
		Si ipotizza il 30% della superficie										
		Vedi voce n° 20	m²	0,30				1,80				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>1,80</b>	<b>32,23</b>	<b>58,01</b>		
22	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA										
		Posa canaletta	m³	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20				
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,25</b>	<b>88,42</b>	<b>22,11</b>		
23	B.04.001	Casseforme										
		Posa canaletta	m³	4,00	1,00		0,10	0,40				
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>	<b>8,97</b>		
24	E.02.001	Cordolo prefabbricato										
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>		
25	I.02.025	Elementi prefabbricati per rivestimento cunette										
		Canalette laterali	m²	2,00	1,00		1,10	2,20				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>2,20</b>	<b>24,98</b>	<b>54,96</b>		
26	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici										
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	2,00	0,05			0,10				
		<b>Sommano</b>	<b>Cad</b>					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>	<b>1,66</b>		
27	I.02.080.c	Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100										
		Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	2,00	0,05			0,10				
		<b>Sommano</b>	<b>n.</b>					<b>0,10</b>	<b>180,65</b>	<b>18,07</b>		
28	I.01.025.e	Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.										
		Condotta raccolta acque	m	2,00				2,00				

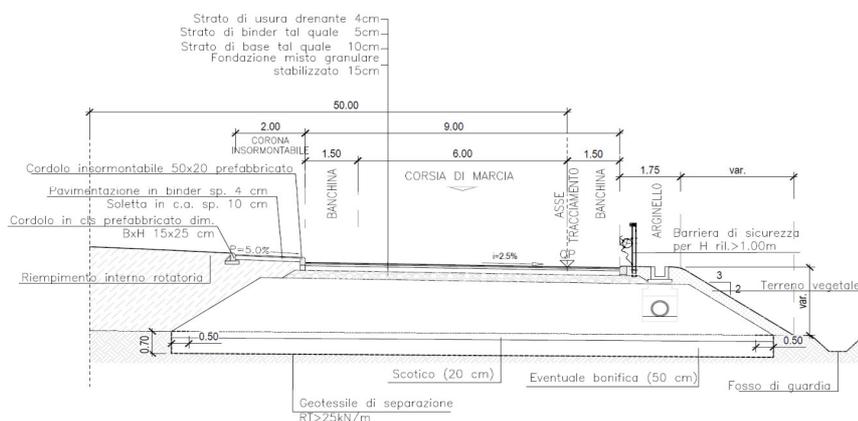
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					2,00	57,40	114,80	
								<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>788,33</b>
								<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>	<b>€/m</b>	<b>788,33</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>790,00</b>

PP.SV.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO ANELLO ROTATORIA</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO ROTATORIA Diam. 50 m. - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 9,00 (1,50+6,00+1,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	9,00	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza Rilevato	2,00	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

SEZIONE TIPO ROTATORIA DIAMETRO 50m IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra								
1	A.01.001	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>						
		Fossi di guardia	m³	1,00		0,50	0,50	
		Scotico h= 20 cm	m³	1,00	17,20	0,20	3,44	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>3,94</b>	<b>3,65</b>
								<b>14,38</b>
2	B.01.001.b	<b>Scavo a sezione obbligata</b>						
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³	1,00	17,20	0,50	8,60	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>8,60</b>	<b>9,99</b>
3	E.01.030.a	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>						
		Piano di posa	m²	1,00	17,20		17,20	
		Risvolti	m²	1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>19,20</b>	<b>2,07</b>
								<b>39,74</b>
4	A.01.010	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>						
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)						
		Vedi voce n° 1	m³	54,00			212,76	
		Vedi voce n° 2	m³	54,00			464,40	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>677,16</b>	<b>0,25</b>
								<b>169,29</b>
5	E.08.005.17.05.04	<b>Indennità di discarica</b>						
		Vedi voce n° 1	t			1,80	7,09	
		Vedi voce n° 2	t			1,80	15,48	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>				<b>22,57</b>	<b>7,25</b>
								<b>163,63</b>
6	A.02.005	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>						
		Bonifica	m³	1,00	17,20	0,50	8,60	

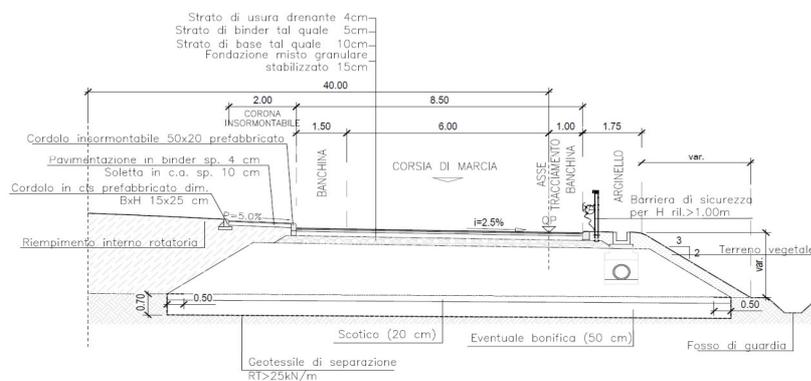
PP.SV.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA SEZIONE TIPO ANELLO ROTATORIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO ROTATORIA Diam. 50 m. - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 9,00 (1,50+6,00+1,50)</b>									
	Rilevato	m <sup>2</sup>	24,00	1,00			24,00		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					32,60	2,88	93,89
7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate							
	Vedi voce n° 6	m <sup>2</sup>					32,60		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					32,60	1,69	55,09
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	D.01.001.b	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 10,00 m - Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>		1,00	10,00	0,15	1,50		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					1,50	33,10	49,65
9	D.01.005.a	<b>Strato di base</b>							
	Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>		1,00	9,00	0,10	0,90		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					0,90	162,68	146,41
10	D.01.017.a	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m <sup>2</sup>		1,00	9,00	0,05	0,45		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					0,45	183,02	82,36
11	D.01.027.a	<b>Strato di usura</b>							
	Spessore 4 cm	m <sup>2</sup>		1,00	9,00	0,04	0,36		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					0,36	235,67	84,84
12	D.01.043.2.b	<b>Mano d'attacco</b>							
		m <sup>2</sup>	2,00	1,00	9,00		18,00		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					18,00	1,20	21,60
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
13	G.06.001.a	<b>Fornitura Barriere tipo Anas H2BL</b>							
		kg		1,00		41,00	41,00		
	<i>Sommano</i>	kg					41,00	2,78	113,98
14	G.06.020.1.a	<b>Posa in opera Barriera tipo Anas</b>							
		m		1,00			1,00		
	<i>Sommano</i>	m					1,00	20,68	20,68
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
15	H.01.001.a	<b>TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm</b>							
	Striscia interna	ml		1,00			1,00		
	<i>Sommano</i>	ml					1,00	0,49	0,49
16	H.01.001.b	<b>TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm</b>							
	Striscie esterne	ml	2,00	1,00			2,00		
	<i>Sommano</i>	ml					2,00	0,53	1,06
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
17	A.02.004.a	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>3</sup>		1,00	3,60	0,30	1,08		
	<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>					1,08	22,02	23,78
18	F.01.019.1.a	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>2</sup>		1,00	3,60		3,60		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					3,60	1,24	4,46
19	F.01.019.2.f	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m <sup>2</sup>	0,30				1,08		
	<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					1,08	32,23	34,81

PP.SV.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA SEZIONE TIPO ANELLO ROTATORIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO ROTATORIA Diam. 50 m. - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 9,00 (1,50+6,00+1,50)</b>									
20	<b>B.03.025.a</b>	<b>Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 Mpa</b>							
		Sottofondo marciapiede	m³		1,85	1,00	0,10		
		Posa canaletta	m³	1,00	1,00	0,70	0,10		
		Posa Cordolo	m³	3,00	1,00	0,25	0,10		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>0,28</b>	<b>88,42</b>	<b>24,76</b>
21	<b>B.03.025.c</b>	<b>Calcestruzzo per strutture in fondazione</b>							
		Marciapiede	m³		1,85	1,00	0,10		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>0,19</b>	<b>108,32</b>	<b>20,58</b>
22	<b>B.04.001</b>	<b>Casseforme</b>							
		Marciapiede	m²	2,00	1,85		0,10		
		Posa canaletta	m²	2,00	1,00		0,10		
		Posa Cordolo	m²	6,00	1,00		0,10		
		<b>Sommano</b>	m²				<b>1,00</b>	<b>22,43</b>	<b>22,43</b>
23	<b>B.05.050</b>	<b>Rete elettrosaldata B450C</b>							
		Marciapiede	kg		1,85	1,00	4,08		
		<b>Sommano</b>	kg				<b>7,55</b>	<b>2,37</b>	<b>17,89</b>
24	<b>D.01.017.a</b>	<b>Pavimentazione in binder</b>							
		Marciapiede spessore cm. 4	m³		1,85	1,00	0,04		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>2,37</b>	<b>183,02</b>	<b>433,76</b>
25	<b>E.02.001</b>	<b>Cordolo prefabbricato</b>							
		Cordolo	ml	3,00	1,00				
		<b>Sommano</b>	ml				<b>3,00</b>	<b>14,26</b>	<b>42,78</b>
26	<b>I.02.025</b>	<b>Elementi prefabbricati per rivestimento cunette</b>							
		Canalette laterali	m²	1,00	1,00		1,10		
		<b>Sommano</b>	m²				<b>1,10</b>	<b>24,98</b>	<b>27,48</b>
27	<b>I.02.010</b>	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>							
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	1,00	0,05				
		<b>Sommano</b>	Cad				<b>0,05</b>	<b>16,56</b>	<b>0,83</b>
28	<b>I.02.080.c</b>	<b>Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100</b>							
		Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	1,00	0,05				
		<b>Sommano</b>	n.				<b>0,05</b>	<b>180,65</b>	<b>9,03</b>
29	<b>I.01.025.e</b>	<b>Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.</b>							
		Condotta raccolta acque	m	1,00					
		<b>Sommano</b>	m				<b>1,00</b>	<b>57,40</b>	<b>57,40</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>1.863,00</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								<b>€/m</b>	<b>1.863,00</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>1.870,00</b>

PP.SV.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTORIA SEZIONE TIPO ANELLO ROTATORIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO ROTATORIA Diam. 40 m. - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 8,50 (1,50+6,00+1,00)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>		
Larghezza stradale sezione tipo C1	8,50	m.
<b>SCARPATA 3/2</b>		
Altezza Rilevato	2,00	m.
Spessore terreno vegetale	30	cm
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Fondazione in stabilizzato	15	cm
Strato di base	10	cm
Strato di binder	5	cm
Tappeto di usura	4	cm
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>
<b>BONIFICA</b>		
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>		
Distanza a discarica	54	km
Distanza da cava	0	km

SEZIONE TIPO ROTATORIA DIAMETRO 40m IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra										
1	A.01.001	Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza								
		Fossi di guardia	m³		1,00		0,50			
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	16,80	0,20	3,36		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>3,86</b>	<b>3,65</b>	<b>14,09</b>
2	B.01.001.b	Scavo a sezione obbligata								
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	16,80	0,50	8,40		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>8,40</b>	<b>9,99</b>	<b>83,92</b>
3	E.01.030.a	Fornitura e posa in opera di geotessile								
		Piano di posa	m²		1,00	16,80		16,80		
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>18,80</b>	<b>2,07</b>	<b>38,92</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km								
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			208,44		
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			453,60		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>662,04</b>	<b>0,25</b>	<b>165,51</b>
5	E.08.005.17.05.04	Indennità di discarica								
		Vedi voce n° 1	t				1,80	6,95		
		Vedi voce n° 2	t				1,80	15,12		
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>22,07</b>	<b>7,25</b>	<b>160,01</b>
6	A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE								
		Bonifica	m³		1,00	16,80	0,50	8,40		
		Rilevato	m³	23,00	1,00			23,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>31,40</b>	<b>2,88</b>	<b>90,43</b>

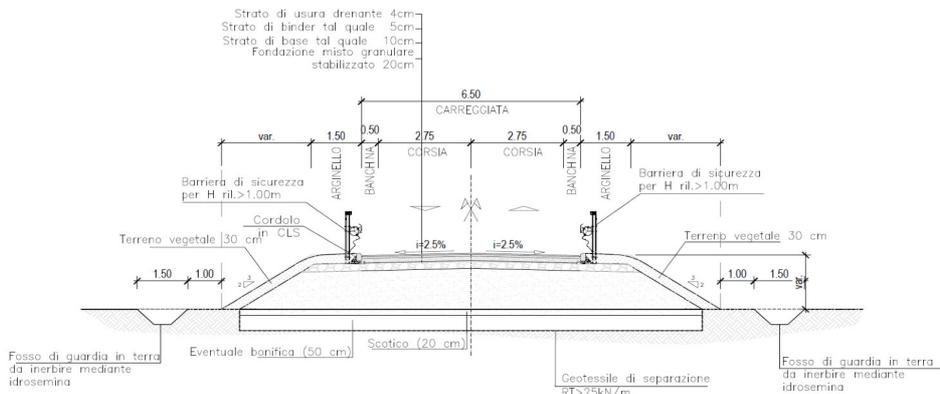
7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate											
		Vedi voce n° 6	m³							31,40			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>31,40</b>	<b>1,69</b>	<b>53,07</b>	
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>													
8	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato											
		Larghezza media 10,00 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	10,00	0,15			1,50			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>1,50</b>	<b>33,10</b>	<b>49,65</b>	
9	D.01.005.a	Strato di base											
		Spessore 10 cm	m³		1,00	9,00	0,10			0,90			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,90</b>	<b>162,68</b>	<b>146,41</b>	
10	D.01.017.a	Strato di binder											
		Spessore 5 cm	m³		1,00	9,00	0,05			0,45			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,45</b>	<b>183,02</b>	<b>82,36</b>	
11	D.01.027.a	Strato di usura											
		Spessore 4 cm	m³		1,00	9,00	0,04			0,36			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,36</b>	<b>235,67</b>	<b>84,84</b>	
12	D.01.043.2.b	Mano d'attacco											
			m²	2,00	1,00	9,00				18,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>18,00</b>	<b>1,20</b>	<b>21,60</b>	
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>													
13	G.06.001.a	Fornitura Barriere tipo Anas H2BL											
			kg		1,00					41,00			
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>							<b>41,00</b>	<b>2,78</b>	<b>113,98</b>	
14	G.06.020.1.a	Posa in opera Barriera tipo Anas											
			m		1,00					1,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>							<b>1,00</b>	<b>20,68</b>	<b>20,68</b>	
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>													
15	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm											
		Striscia interna	ml		1,00					1,00			
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>							<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>	
16	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm											
		Striscie esterne	ml	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>							<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>	
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>													
17	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa											
		Spessore 30 cm	m³		1,00	3,60	0,30			1,08			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>1,08</b>	<b>22,02</b>	<b>23,78</b>	
18	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato											
		Spessore 30 cm	m²		1,00	3,60				3,60			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>3,60</b>	<b>1,24</b>	<b>4,46</b>	
19	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra											
		Si ipotizza il 30% della superficie											
		Vedi voce n° 20	m²	0,30						1,08			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>1,08</b>	<b>32,23</b>	<b>34,81</b>	
20	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA											
		Posa canaletta	m³	1,00	1,00	0,70	0,10			0,10			
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10			0,05			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,15</b>	<b>88,42</b>	<b>13,26</b>	
21	B.04.001	Casseforme											
		Posa canaletta	m³	2,00	1,00		0,10			0,20			
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10			0,40			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>0,60</b>	<b>22,43</b>	<b>13,46</b>	
22	E.02.001	Cordolo prefabbricato											
		Cordolo	ml	2,00	1,00					2,00			

		<b>Sommano</b>	ml					2,00	14,26	28,52
<b>23</b>	<b>I.02.025</b>	<b>Elementi prefabbricati per rivestimento cunette</b>								
			Canalette laterali	m <sup>2</sup>	1,00	1,00		1,10	1,10	
		<b>Sommano</b>		m <sup>2</sup>				1,10	24,98	27,48
<b>24</b>	<b>I.02.010</b>	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>								
			Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	1,00	0,05		0,05		
		<b>Sommano</b>		Cad				0,05	16,56	0,83
<b>25</b>	<b>I.02.080.c</b>	<b>Pozzetto prefabbricato cls dim. Interne 80x80x100</b>								
			Sotto le canalette / 1 ogni 20 m.	n.	1,00	0,05		0,05		
		<b>Sommano</b>		n.				0,05	180,65	9,03
<b>26</b>	<b>I.01.025.e</b>	<b>Tubazione in polietilene (AD) SN4, Diam. 500 mm.</b>								
			Condotta raccolta acque	m	1,00			1,00		
		<b>Sommano</b>		m				1,00	57,40	57,40
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>1.340,04</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>									<b>€/m</b>	<b>1.340,04</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>1.350,00</b>

PP.SV.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 2,00±4,00m Hmedia = 2,00</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	6,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza Rilevato	2,00	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

SEZIONE TIPO RAMO STRADA 6.50m IN RILEVATO  
SEZIONE TIPO IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra									
<b>1</b>	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00	1,00	0,50	1,00	
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	13,65	0,20	2,73	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>3,73</b>	<b>3,65</b>
<b>2</b>	<b>B.01.001.b</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	13,65	0,50	6,83	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>6,83</b>	<b>9,99</b>
<b>3</b>	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	13,65		13,65	
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>15,65</b>	<b>2,07</b>
<b>4</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			201,42	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			368,82	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>570,24</b>	<b>0,25</b>
<b>5</b>	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	6,71	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	12,29	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>19,00</b>	<b>7,25</b>
<b>6</b>	<b>A.02.005</b>	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>							
		Bonifica	m³		1,00	13,65	0,50	6,83	

PP.SV.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 2,00÷4,00m Hmedia = 2,00</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									
	Rilevato	m <sup>2</sup>	23,00	1,00			23,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					29,83	2,88	85,91
7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate							
	Vedi voce n° 6	m <sup>2</sup>					29,83		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					29,83	1,69	50,41
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	D.01.001.b	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 9,60 m - Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>		1,00	9,60	0,15	1,44		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1,44	33,10	47,66
9	D.01.005.a	<b>Strato di base</b>							
	Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>		1,00	6,50	0,10	0,65		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					0,65	162,68	105,74
10	D.01.017.a	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m <sup>2</sup>		1,00	6,50	0,05	0,33		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					0,33	183,02	60,40
11	D.01.027.a	<b>Strato di usura</b>							
	Spessore 4 cm	m <sup>2</sup>		1,00	6,50	0,04	0,26		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					0,26	235,67	61,27
12	D.01.043.2.b	<b>Mano d'attacco</b>							
		m <sup>2</sup>	2,00	1,00	6,50		13,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					13,00	1,20	15,60
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
13	G.06.001.a	<b>Fornitura Barriere tipo Anas H2BL</b>							
		kg	2,00	1,00		41,00	82,00		
	<b>Sommano</b>	kg					82,00	2,78	227,96
14	G.06.020.1.a	<b>Posa in opera Barriera tipo Anas</b>							
		m	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	m					2,00	20,68	41,36
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
15	H.01.001.a	<b>TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm</b>							
	Striscia centrale	ml		1,00			1,00		
	<b>Sommano</b>	ml					1,00	0,49	0,49
16	H.01.001.b	<b>TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm</b>							
	Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					2,00	0,53	1,06
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
17	A.02.004.a	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>3</sup>	2,00	1,00	3,60	0,30	2,16		
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					2,16	22,02	47,56
18	F.01.019.1.a	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>2</sup>	2,00	1,00	3,60		7,20		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					7,20	1,24	8,93
19	F.01.019.2.f	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m <sup>2</sup>	0,30				2,16		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					2,16	32,23	69,62

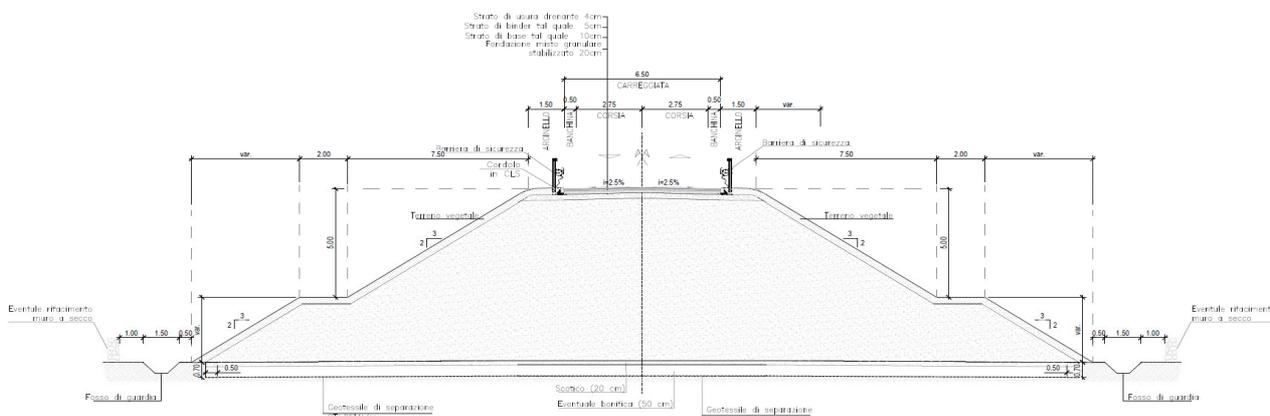
PP.SV.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 2,00÷4,00m Hmedia = 2,00</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									
20	<b>B.03.025.a</b>	<b>Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA</b>							
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,05</b>	<b>88,42</b>
									<b>4,42</b>
21	<b>B.04.001</b>	<b>Casseforme</b>							
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>
									<b>8,97</b>
22	<b>E.02.001</b>	<b>Cordolo prefabbricato</b>							
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>
									<b>28,52</b>
23	<b>I.02.001.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici</b>							
		Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	4,60			0,46	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,46</b>	<b>22,75</b>
									<b>10,47</b>
24	<b>I.02.010</b>	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>							
		Incidenza 1 ogni 20 ml	Cad	0,10				0,10	
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>
									<b>1,66</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>1.272,56</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>1.272,56</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>1.280,00</b>

PP.SV.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 4,00+10,00m Hmedia = 7,00 CON BANCHE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	6,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza Rilevato	7,00	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

SEZIONE TIPO RAMO STRADA 6.50m IN RILEVATO  
SEZIONE TIPO IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra									
1	A.01.001	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00	0,50	1,00		
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	36,40	0,20	7,28	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>8,28</b>	<b>3,65</b>
2	B.01.001.b	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	36,40	0,50	18,20	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>18,20</b>	<b>9,99</b>
3	E.01.030.a	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	36,40		36,40	
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>38,40</b>	<b>2,07</b>
4	A.01.010	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			447,12	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			982,80	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1.429,92</b>	<b>0,25</b>
5	E.08.005.17.05.04	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	14,90	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	32,76	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>47,66</b>	<b>7,25</b>
6	A.02.005	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>							
		Bonifica	m³		1,00	36,40	0,50	18,20	

PP.SV.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 4,00+10,00m Hmedia = 7,00 CON BANCHE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									
	Rilevato	m²	288,00	1,00			288,00		
	<b>Sommano</b>	m²					306,20	2,88	881,86
7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate							
	Vedi voce n° 6	m³					306,20		
	<b>Sommano</b>	m³					306,20	1,69	517,48
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	D.01.001.b	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 9,50 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	9,50	0,15	1,43		
	<b>Sommano</b>	m³					1,43	33,10	47,33
9	D.01.005.a	<b>Strato di base</b>							
	Spessore 10 cm	m³		1,00	6,50	0,10	0,65		
	<b>Sommano</b>	m³					0,65	162,68	105,74
10	D.01.017.a	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m³		1,00	6,50	0,05	0,33		
	<b>Sommano</b>	m³					0,33	183,02	60,40
11	D.01.027.a	<b>Strato di usura</b>							
	Spessore 4 cm	m³		1,00	6,50	0,04	0,26		
	<b>Sommano</b>	m³					0,26	235,67	61,27
12	D.01.043.2.b	<b>Mano d'attacco</b>							
		m²	2,00	1,00	6,50		13,00		
	<b>Sommano</b>	m²					13,00	1,20	15,60
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>									
13	G.06.001.a	<b>Fornitura Barriere tipo Anas H2BL</b>							
		kg	2,00	1,00		41,00	82,00		
	<b>Sommano</b>	kg					82,00	2,78	227,96
14	G.06.020.1.a	<b>Posa in opera Barriera tipo Anas</b>							
		m	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	m					2,00	20,68	41,36
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
15	H.01.001.a	<b>TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm</b>							
	Striscia centrale	ml		1,00			1,00		
	<b>Sommano</b>	ml					1,00	0,49	0,49
16	H.01.001.b	<b>TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm</b>							
	Striscie laterali	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					2,00	0,53	1,06
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
17	A.02.004.a	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m³	2,00	1,00	12,60	0,30	7,56		
	<b>Sommano</b>	m³					7,56	22,02	166,47
18	F.01.019.1.a	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Spessore 30 cm	m²	2,00	1,00	12,60		25,20		
	<b>Sommano</b>	m²					25,20	1,24	31,25
19	F.01.019.2.f	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m²	0,30				7,56		
	<b>Sommano</b>	m²					7,56	32,23	243,66

PP.SV.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>ROTATORIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO RAMO ROTATORIA H= 4,00+10,00m Hmedia = 7,00 CON BANCHE</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO F1 - RAMO ROTATORIA - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									
20	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 Mpa							
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,05</b>	<b>88,42</b>
									<b>4,42</b>
21	B.04.001	Casseforme							
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>
									<b>8,97</b>
22	E.02.001	Cordolo prefabbricato							
		Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>
									<b>28,52</b>
23	I.02.001.a	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	13,60			1,36	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>1,36</b>	<b>22,75</b>
									<b>30,94</b>
24	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml	Cad	0,10				0,10	
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>
									<b>1,66</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>3.470,98</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>3.470,98</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>3.480,00</b>



PP.VS.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>VIABILITÀ SECONDARIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO VIABILITÀ PODERALE m. 4,00 non pavimentata</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO STRADA PODERALE - LARGHEZZA PIATTAFORMA NON PAVIMENTATA 4,00</b>									
	Rilevato	m <sup>2</sup>	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					5,00	2,88	14,40
7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate							
	Vedi voce n° 6	m <sup>2</sup>					5,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					5,00	1,69	8,45
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	D.01.001.b	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 4,00 m - Spessore 25 cm	m <sup>2</sup>		1,00	4,00	0,25	1,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1,00	33,10	33,10
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>									
9	A.02.004.a	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>2</sup>	2,00	1,00	2,00	0,30	1,20		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1,20	22,02	26,42
10	F.01.019.1.a	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Spessore 30 cm	m <sup>2</sup>	2,00	1,00	2,00		4,00		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					4,00	1,24	4,96
11	F.01.019.2.f	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m <sup>2</sup>	0,30				1,20		
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1,20	32,23	38,68
12	I.02.001.a	<b>Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici</b>							
	Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	2,00			0,20		
	<b>Sommano</b>	ml					0,20	22,75	4,55
13	I.02.010	<b>Fornitura e posa in opera di invito embrici</b>							
	Incidenza 1 ogni 20 ml	Cad	0,10				0,10		
	<b>Sommano</b>	Cad					0,10	16,56	1,66
14	E.03.025	<b>Recinzione di limite di proprietà</b>							
		ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					2,00	25,27	50,54
<b>TOTALE</b>								€	<b>375,38</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								€/m	<b>375,38</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								€/m	<b>380,00</b>



PP.VS.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>VIABILITÀ SECONDARIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO VIABILITÀ PODERALE m. 4,00 pavimentata</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO STRADA PODERALE - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 4,00</b>									
	Rilevato	m²	8,00	1,00			8,00		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>12,25</b>	<b>2,88</b>	<b>35,28</b>
7	<b>A.02.007.a</b>	<b>Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate</b>							
	Vedi voce n° 6	m³					12,25		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>12,25</b>	<b>1,69</b>	<b>20,70</b>
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>									
8	<b>D.01.001.b</b>	<b>Strato di fondazione in misto stabilizzato</b>							
	Larghezza media 4,50 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	4,50	0,15	0,68		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,68</b>	<b>33,10</b>	<b>22,51</b>
9	<b>D.01.005.a</b>	<b>Strato di base</b>							
	Spessore 10 cm	m²		1,00	4,00	0,10	0,40		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>162,68</b>	<b>65,07</b>
10	<b>D.01.017.a</b>	<b>Strato di binder</b>							
	Spessore 5 cm	m³		1,00	4,00	0,05	0,20		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,20</b>	<b>183,02</b>	<b>36,60</b>
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>									
13	<b>H.01.001.a</b>	<b>TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm</b>							
	Striscia interna	ml		1,00			1,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>
14	<b>H.01.001.b</b>	<b>TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm</b>							
	Striscie esterne	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>
<b>CSI - Opere varie e di completamento</b>									
15	<b>A.02.004.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa</b>							
	Spessore 30 cm	m³	2,00	1,00	2,60	0,30	1,56		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>1,56</b>	<b>22,02</b>	<b>34,35</b>
16	<b>F.01.019.1.a</b>	<b>Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato</b>							
	Spessore 30 cm	m²	2,00	1,00	2,60		5,20		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>5,20</b>	<b>1,24</b>	<b>6,45</b>
17	<b>F.01.019.2.f</b>	<b>Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra</b>							
	Si ipotizza il 30% della superficie								
	Vedi voce n° 20	m²	0,30				1,56		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>1,56</b>	<b>32,23</b>	<b>50,28</b>
18	<b>B.03.025.a</b>	<b>Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 Mpa</b>							
	Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10	0,05		
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,05</b>	<b>88,42</b>	<b>4,42</b>
19	<b>B.04.001</b>	<b>Casseforme</b>							
	Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10	0,40		
	<b>Sommano</b>	m²					<b>0,40</b>	<b>22,43</b>	<b>8,97</b>
20	<b>E.02.001</b>	<b>Cordolo prefabbricato</b>							
	Cordolo	ml	2,00	1,00			2,00		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>
21	<b>I.02.001.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici</b>							
	Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	3,60			0,36		
	<b>Sommano</b>	ml					<b>0,36</b>	<b>22,75</b>	<b>8,19</b>

PP.VS.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>VIABILITÀ SECONDARIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO VIABILITÀ PODERALE m. 4,00 pavimentata</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>SEZIONE TIPO STRADA PODERALE - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 4,00</b>									
22	1.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici							
		Imbocco su canalette ogni 20 m	Cad	1,00	0,05			0,05	
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,05</b>	<b>16,56</b>
									<b>0,83</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>582,30</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITÀ</b>								<b>€/m</b>	<b>582,30</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>590,00</b>

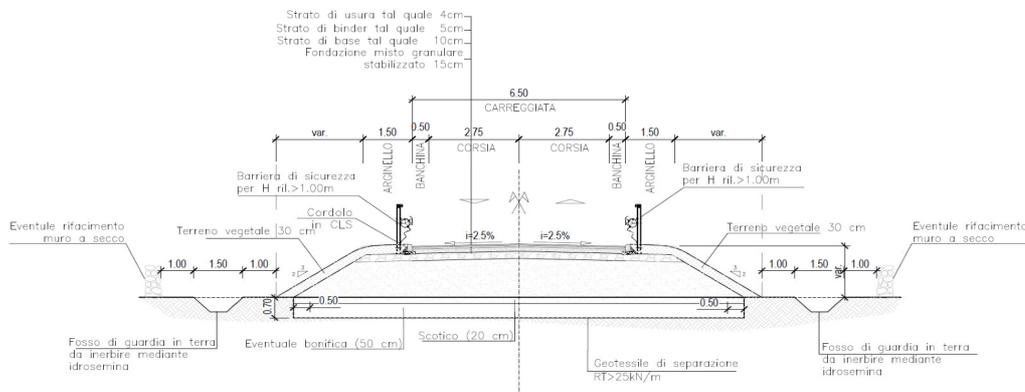
PP.VS.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>VIABILITA' COMPLANARE</b>									
<b>SEZIONE TIPO VIABILITÀ COMPLANARE DA 6,50 m PAVIMENTATA</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									

**SEZIONE TIPO COMPLANARE - LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>		
Larghezza stradale sezione tipo C1	6,50	m.
<b>SCARPATA 3/2</b>		
Altezza Rilevato	2,00	m.
Spessore terreno vegetale	30	cm
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Fondazione in stabilizzato	15	cm
Strato di base	10	cm
Strato di binder	5	cm
Tappeto di usura	4	cm
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>
<b>BONIFICA</b>		
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>		
Distanza a discarica	54	km
Distanza da cava	0	km

STRADA SECONDARIA - 6.50m

SEZIONE TIPO IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra										
<b>1</b>	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>								
		Fossi di guardia	m³	2,00	1,00	1,00	0,50	1,00		
		Scotico h= 20 cm	m³		1,00	13,75	0,20	2,75		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>3,75</b>	<b>3,65</b>	<b>13,69</b>
<b>2</b>	<b>B.01.001.b</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>								
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	13,75	0,50	6,88		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>6,88</b>	<b>9,99</b>	<b>68,73</b>
<b>3</b>	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>								
		Piano di posa	m²		1,00	13,75		13,75		
		Risvolti	m²		1,00	2,00		2,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>15,75</b>	<b>2,07</b>	<b>32,60</b>
<b>4</b>	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>								
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			202,50		
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			371,52		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>574,02</b>	<b>0,25</b>	<b>143,51</b>
<b>5</b>	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>								
		Vedi voce n° 1	t				1,80	6,75		
		Vedi voce n° 2	t				1,80	12,38		
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>19,13</b>	<b>7,25</b>	<b>138,69</b>
<b>6</b>	<b>A.02.005</b>	<b>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</b>								
		Bonifica	m³		1,00	13,65	0,50	6,83		
		Rilevato	m³	23,00	1,00			23,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>29,83</b>	<b>2,88</b>	<b>85,91</b>

7	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate											
		Vedi voce n° 6	m³							29,83			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>29,83</b>	<b>1,69</b>	<b>50,41</b>	
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>													
8	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato											
		Larghezza media 9,60 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	9,60	0,15			1,44			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>1,44</b>	<b>33,10</b>	<b>47,66</b>	
9	D.01.005.a	Strato di base											
		Spessore 10 cm	m³		1,00	6,50	0,10			0,65			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,65</b>	<b>162,68</b>	<b>105,74</b>	
10	D.01.017.a	Strato di binder											
		Spessore 5 cm	m³		1,00	6,50	0,05			0,33			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,33</b>	<b>183,02</b>	<b>60,40</b>	
11	D.01.027.a	Strato di usura											
		Spessore 4 cm	m³		1,00	6,50	0,04			0,26			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,26</b>	<b>235,67</b>	<b>61,27</b>	
12	D.01.043.2.b	Mano d'attacco											
			m²	2,00	1,00	6,50				13,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>13,00</b>	<b>1,20</b>	<b>15,60</b>	
<b>CS.E - Barriere di Sicurezza</b>													
13	G.02.001.a	Fornitura Barriere tipo N2BL											
			m	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>							<b>2,00</b>	<b>60,74</b>	<b>121,48</b>	
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>													
15	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm											
		Striscia centrale	ml		1,00					1,00			
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>							<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>	
16	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm											
		Strisce laterali	ml	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>							<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>	
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>													
17	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa											
		Spessore 30 cm	m³	2,00	1,00	3,60	0,30			2,16			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>2,16</b>	<b>22,02</b>	<b>47,56</b>	
18	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato											
		Spessore 30 cm	m²	2,00	1,00	3,60				7,20			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>7,20</b>	<b>1,24</b>	<b>8,93</b>	
19	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra											
		Si ipotizza il 30% della superficie											
		Vedi voce n° 20	m²	0,30						2,16			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>2,16</b>	<b>32,23</b>	<b>69,62</b>	
20	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA											
		Posa Cordolo	m³	2,00	1,00	0,25	0,10			0,05			
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>							<b>0,05</b>	<b>88,42</b>	<b>4,42</b>	
21	B.04.001	Casseforme											
		Posa Cordolo	m²	4,00	1,00		0,10			0,40			
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>							<b>0,40</b>	<b>22,43</b>	<b>8,97</b>	
22	E.02.001	Cordolo prefabbricato											
		Cordolo	ml	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>							<b>2,00</b>	<b>14,26</b>	<b>28,52</b>	

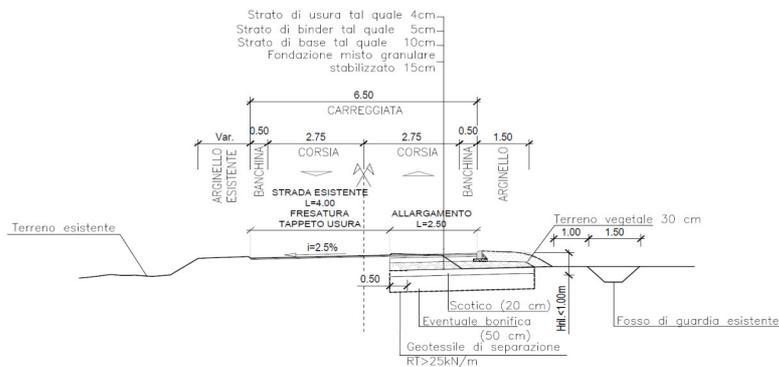
23	I.02.001.a	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	4,60			0,46	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>0,46</b>	<b>22,75</b>
									<b>10,47</b>
24	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml	Cad	0,10				0,10	
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>
									<b>1,66</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>1.127,39</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>1.127,39</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>1.130,00</b>

PP.VS.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>VIABILITA' SECONDARIA</b>									
<b>SEZIONE TIPO IN RILEVATO ADEGUAMENTO IN SEDE HMEDIA = 0,50</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 6,50 (0,50+2,75+2,75+0,50)</b>									

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>PIATTAFORMA STRADALE</b>			
Larghezza stradale sezione tipo C1	6,50	m.	
<b>SCARPATA 3/2</b>			
Altezza Rilevato	2,00	m.	
Spessore terreno vegetale	30	cm	
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>			
Fondazione in stabilizzato	15	cm	
Strato di base	10	cm	
Strato di binder	5	cm	
Tappeto di usura	4	cm	
<b>Spessore sovrastruttura stradale</b>	<b>34</b>	<b>cm</b>	
<b>BONIFICA</b>			
Strato di bonifica con materiale proveniente da cava	50	cm	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	
Distanza da cava	0	km	

ADEGUAMENTO STRADA SECONDARIA - 6.50m

SEZIONE TIPO IN RILEVATO



CS.C - Movimenti di terra									
1	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Fossi di guardia	m³		1,00	1,00	0,50	0,50	
		Scotico h= 20 cm	m³			2,50	0,20	0,50	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,00</b>	<b>3,65</b>
2	<b>B.01.001.b</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>							
		Scavo di bonifica h= 50 cm	m³		1,00	2,50	0,50	1,25	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,25</b>	<b>9,99</b>
3	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²		1,00	2,50		2,50	
		Risvolti	m²	2,00	1,00	2,00		4,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>6,50</b>	<b>2,07</b>
4	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			54,00	
		Vedi voce n° 2	m³		54,00			67,50	
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>121,50</b>	<b>0,25</b>
5	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>Indennità di discarica</b>							
		Vedi voce n° 1	t				1,80	1,80	
		Vedi voce n° 2	t				1,80	2,25	
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>4,05</b>	<b>7,25</b>
6	<b>D.01.052</b>	<b>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>							
		Strada esistente	m <sup>2</sup> x cm		1,00	4,00	4,00	16,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup> x cm</b>					<b>16,00</b>	<b>0,51</b>

8	A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE										
		Bonifica	m³		2,50		0,50	1,25				
		Scotico	m³		2,50		0,20	0,50				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,75</b>	<b>2,88</b>	<b>5,04</b>		
9	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato di materiali proveniente dagli scavi senza compattamento ma compresa la configurazione delle scarpate										
		Vedi voce n° 8	m³					1,75				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1,75</b>	<b>1,69</b>	<b>2,96</b>		
<b>CS.D - Sovrastruttura stradale</b>												
10	D.01.001.b	Strato di fondazione in misto stabilizzato										
		Larghezza media 9,60 m - Spessore 15 cm	m³		1,00	2,50	0,15	0,38				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,38</b>	<b>33,10</b>	<b>12,58</b>		
11	D.01.005.a	Strato di base										
		Spessore 10 cm	m³		1,00	2,50	0,10	0,25				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,25</b>	<b>162,68</b>	<b>40,67</b>		
12	D.01.017.a	Strato di binder										
		Spessore 5 cm	m³		1,00	2,50	0,05	0,13				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,13</b>	<b>183,02</b>	<b>23,79</b>		
13	D.01.027.a	Strato di usura										
		Spessore 4 cm	m³		1,00	6,50	0,04	0,26				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,26</b>	<b>235,67</b>	<b>61,27</b>		
14	D.01.043.2.b	Mano d'attacco										
			m²	2,00	1,00	2,50		5,00				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>5,00</b>	<b>1,20</b>	<b>6,00</b>		
<b>CS.F - Segnaletica Stradale</b>												
17	H.01.001.a	TIPO a1 Strisce di di separazione dei sensi di marcia ( 0,12 mq/ml) larghezza 12 cm										
		Striscia centrale	ml		1,00			1,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>		
18	H.01.001.b	TIPO b Strisce di separazione delle corsie di marcia nei tratti con Vp tra 50 e 110 km/h ( 0,06 mq/ml) larghezza 15 cm										
		Strisce laterali	ml	2,00	1,00			2,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,06</b>		
<b>CS.I - Opere varie e di completamento</b>												
19	A.02.004.a	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale fornito dall'Impresa										
		Spessore 30 cm	m³		1,00	2,60	0,30	0,78				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,78</b>	<b>22,02</b>	<b>17,18</b>		
20	F.01.019.1.a	Rivestimento di scarpata con idrosemina di semi da prato										
		Spessore 30 cm	m²		1,00	2,60		2,60				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>2,60</b>	<b>1,24</b>	<b>3,22</b>		
21	F.01.019.2.f	Rivestimento di scarpata mediante piantumazione di ginestra										
		Si ipotizza il 30% della superficie										
		Vedi voce n° 20	m²	0,30				0,78				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>0,78</b>	<b>32,23</b>	<b>25,14</b>		
22	B.03.025.a	Calcestruzzo per getti di pulizia RCK 15 MpA										
		Posa Cordolo	m³		1,00	0,25	0,10	0,03				
		<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>0,03</b>	<b>88,42</b>	<b>2,65</b>		
23	B.04.001	Casseforme										
		Posa Cordolo	m²	2,00	1,00		0,10	0,20				
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>0,20</b>	<b>22,43</b>	<b>4,49</b>		
24	E.02.001	Cordolo prefabbricato										
		Cordolo	ml		1,00			1,00				
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>14,26</b>	<b>14,26</b>		

25	I.02.001.a	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml.	ml	0,10	3,60			0,36	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>0,36</b>	<b>22,75</b>
									<b>8,19</b>
26	I.02.010	Fornitura e posa in opera di invito embrici							
		Incidenza 1 ogni 20 ml	Cad	0,10				0,10	
		<b>Sommano</b>	Cad					<b>0,10</b>	<b>16,56</b>
									<b>1,66</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>328,14</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>328,14</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>330,00</b>

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
1 P.003.009.27	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ <b>M I S U R A Z I O N I:</b> Alimentazione TVCC (linee derivate) Circuito 3-TVCC/S	105,00 2220,00					105,00 2220,00		
	SOMMANO ml					2325,00	4,67	10857,75	
2 P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ <b>M I S U R A Z I O N I:</b> Alimentazione TVCC (linee derivate) Circuito 2-TVCC/S	30,00 1710,00					30,00 1710,00		
	SOMMANO n.					1740,00	3,87	6733,80	
3 P.003.008.01	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG160H2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ <b>M I S U R A Z I O N I:</b> segnale controllo traffico	200,00					200,00		
	SOMMANO ml					200,00	3,82	764,00	
4 P.007.015.c	GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA conformi EN 61386.1 e EN 61386.23. - superficie interna liscia; - materiale PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto; - certificata IMQ; - resistenza allo schiacciamento: Classe 2; - resistenza all'urto: classe 3 medio; - temperatura minima d'esercizio: classe 1 (+5°C); - temperatura massima d'esercizio: classe 1 (+60°C); - grado di protezione Ip del sistema con tutti i raccordi: IP 64; - resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 mohm a 500 V per 1 minuto; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V a 50 Hz per 15 minuti; - resistenza al fuoco: autoestingente; - completa di accessori quali raccordo e clips a collari. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO ESTERNO 38 MM <b>M I S U R A Z I O N I:</b>	22,00					22,00		
	SOMMANO ml					22,00	10,27	225,94	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
5	P.007.035.a	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM  <b>MISURAZIONI:</b> Alimentazione TVCC Alimentazione sensori traffico						
			33,00			33,00		
			10,00			10,00		
		SOMMANO ml				43,00	28,89	1242,27
6	P.007.118.a	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'armareccio.  <b>MISURAZIONI:</b> Alimentazione TVCC Alimentazione sensori traffico						
			22,00			22,00		
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				24,00	107,59	2582,16
7	P.007.118.b	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <b>MISURAZIONI:</b> Alimentazione TVCC Alimentazione sensori traffico						
			22,00			22,00		
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				24,00	11,04	264,96
8	P.007.105.1.a	TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ  <b>MISURAZIONI:</b>						
			12,00			12,00		
		SOMMANO cad				12,00	158,20	1898,40

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
9	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00				12,00			
						12,00	55,44	665,28		
10	P.013.010.1	<p>TORRE FARO CENTRALINA MULTIFUNZIONALE PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE CON SENSORI NON INTRUSIVI E CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE per il collegamento e la gestione dei sensori per il conteggio, la classificazione ed il monitoraggio del traffico stradale, dei sensori meteo e delle telecamere di videosorveglianza/lettura targhe, dotata di dispositivo di allarme anti vandalismo. La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco. Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68. Caratteristiche tecniche: - Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore; - Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore; - Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Modem GSM / GPRS / UMTS; - Ricevitore GPS 12 canali; - Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione; - Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16; - 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA; - 8 ingressi digitali; - Alimentazione 12 ...24 Vdc; - Sistema operativo Linux; - Display LCD; - Spie a led per la diagnostica locale. Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE CON SENSORI NON INTRUSIVI E CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cal</p>	1,00				1,00			
						1,00	4683,52	4683,52		
11	P.003.013.b	<p>CAVO PER RETI DATI compresa fornitura e posa in opera completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiera di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	270,00				270,00			
						270,00	3,82	1031,40		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
12	P.013.010.5	TORRE FARO CENTRALINA MULTIFUNZIONALE PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1.a DEI SENSORI METEOROLOGI E STRADALI per il collegamento e la gestione dei sensori per il conteggio, la classificazione ed il monitoraggio del traffico stradale, dei sensori meteo e delle telecamere di videosorveglianza/lettura targhe, dotata di dispositivo di allarme anti vandalismo. La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco. Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68. Caratteristiche tecniche: - Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore; - Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore; - Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Modem GSM / GPRS / UMTS; - Ricevitore GPS 12 canali; - Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione; - Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16; - 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA; - 8 ingressi digitali; - Alimentazione 12 ...24 Vdc; - Sistema operativo Linux; - Display LCD; - Spie a led per la diagnostica locale. Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1.a DEI SENSORI METEOROLOGI E							
		MISURAZIONI:	2,00			2,00			
		SOMMANO cad				2,00	2304,12	4608,24	
13	P.013.012	CAVI PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI CON LA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE comprensivi dei connettori di collegamento							
		MISURAZIONI:	40,00			40,00			
		SOMMANO ml				40,00	28,34	1133,60	
14	P.013.016	SENSORE STRADALE NON INTRUSIVO PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE da posizionare centralmente sopra la corsia da monitorare, utilizzando una scansione a microonde nel campo di frequenza dei 24 GHz. Il sensore potrà essere utilizzato sia per la realizzazione di sistemi di raccolta dati a fini statistici, sia per la realizzazione di sistemi di monitoraggio che di gestione del traffico in tempo reale. Il sensore dovrà inoltre misurare il tempo di occupazione della corsia, determinando la presenza di eventuali veicoli fermi, fornendo anche informazioni sulle condizioni di flusso, distinguendolo tra normale, rallentato o fermo. Il sensore dovrà essere collegato ad una centralina polifunzionale (da pagare a parte con la relativa voce di elenco) tramite cavi composti, per la trasmissione dei dati e per fornire l'alimentazione ai sensori. Caratteristiche tecniche: - Tecnologia: singola tecnologia a microonde; - Dati rilevati: corsia, direzione, velocità, lunghezza, tempo di occupazione, gap, headway, categoria veicolo (8+1 classi), stato traffico (normale, rallentato o fermo); - Algoritmo HIOCC e HIOCC II; - Altezza di fissaggio: da 5,50 a 8,00 m, in asse alla corsia; - Connettori a vite, standard, MIL/2, connettori circolari N12; - Funzionamento: da -40°C a +80°C; - Alimentazione: 9 .. 24 Vdc ± 10%, consumo elettrico tip. 1,1W; - Alloggiamento: ABS resistente ai raggi UV, grado di protezione IP66, fissaggio e tettuccio in INOX. Comprensivo di vari accessori di fissaggio ed							
		MISURAZIONI:	2,00			2,00			
		SOMMANO cad				2,00	2867,38	5734,76	
15	P.013.095	SCHEDA CONCENTRATORE CON 24 PORTE (in fibra) su sistema aziendale RMT, x 100/1000 BX, fibra ottica monomodale, Single Fiber, distanza massima di trasmissione 20KM, Tx 1550nm, Rx 1310nm, Sff con connettore LC, modulino SFP integrato, temperatura di lavoro da -40°C a 65°C, umidità relativa da 5% a 95%. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio							
		MISURAZIONI:	1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	5181,09	5181,09	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
16	P.015.013	TELECAMERA FISSA CCD 1/3" PAL, DSP, AGC DIGITALE funzionamento in modalità day/night 570 linee. Fornitura e posa in opera di telecamera tipo FISSO Day/Night, con tecnologia DSP a 15 bit, ad elevata sensibilità con Dispositivi di Compensazione del controluce. Le caratteristiche minime che le telecamere dovranno rispettare, sono riportate di seguito: - telecamera fissa da esterno day & night; - sensore CCD con dimensione 1/3"; - pixel del CCD: 752(H) x 582(V); - standard video: PAL a colori; - risoluzione orizzontale: 540 TVL ; - rapporto segnale rumore: >50dB; - uscita video: 1Vpp, 75 Ohm; - shutter automatico: da 1/50 a 1/500.000s ; - compensazione automatica del controluce; - illuminazione minima: 0,24 / 0,038 lux (modalità monocromatica); - attacco obiettivo CS; - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - umidità di esercizio: UR da 20% a 93%; - obiettivo varifocal: 5-55 mm (telecamere analisi traffico e fumo), 2,7-12mm (telecamere per controllo piazzole); - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - alimentazione 220 VAC. La telecamera dovrà essere contenuta in una custodia da esterno, IP66, termostata. Completa, staffa di supporto, collare a palo e alimentatore e altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte  MISURAZIONI:  SOMMANO cad	12,00	12,00	1030,20	12362,40		
17	P.015.042.a	SWITCH DI RETE per la funzionalità di switching su almeno 4 porte di rete, di cui due 100BASE-TX Fast Ethernet e due dedicate all'interconnessione in fibra ottica e/o rame mediante slot SFP con supporto in Gigabit Ethernet per la fibra (1000base SX, 1000base LH, 1000base LX) e gigabit ethernet per il rame (1000base T). L'unità dovrà essere dotata di un singolo LED per ogni porta di rete, che indica l'attività di rete e un LED che indica la presenza di alimentazione. L'apparecchio dovrà essere fabbricato in un involucro interamente in metallo, progettato per il montaggio su guida DIN 35 millimetri, tipo 0. L'unità dovrà essere alimentata con 12VDC e richiedere non più di 3.5W. Intervallo operativo di temperatura compreso tra -40°C a +75° C (da -40°F a +167°F) e di umidità del 10% a 85% (RH). L'unità dovrà avere le seguenti certificazioni EMC: FCC Parte 15 Classe B, EN 55022 Classe B, EN 55024 (immunità) e VCCI e rispondere alle norme in vigore sulla sicurezza dei prodotti di cui UL / EN 60950-1 - FORNITURA  MISURAZIONI:  SOMMANO cad	11,00	11,00	365,11	4016,21		
18	P.015.042.b	SWITCH DI RETE per la funzionalità di switching su almeno 4 porte di rete, di cui due 100BASE-TX Fast Ethernet e due dedicate all'interconnessione in fibra ottica e/o rame mediante slot SFP con supporto in Gigabit Ethernet per la fibra (1000base SX, 1000base LH, 1000base LX) e gigabit ethernet per il rame (1000base T). L'unità dovrà essere dotata di un singolo LED per ogni porta di rete, che indica l'attività di rete e un LED che indica la presenza di alimentazione. L'apparecchio dovrà essere fabbricato in un involucro interamente in metallo, progettato per il montaggio su guida DIN 35 millimetri, tipo 0. L'unità dovrà essere alimentata con 12VDC e richiedere non più di 3.5W. Intervallo operativo di temperatura compreso tra -40°C a +75° C (da -40°F a +167°F) e di umidità del 10% a 85% (RH). L'unità dovrà avere le seguenti certificazioni EMC: FCC Parte 15 Classe B, EN 55022 Classe B, EN 55024 (immunità) e VCCI e rispondere alle norme in vigore sulla sicurezza dei prodotti di cui UL / EN 60950-1 - POSA IN OPERA  MISURAZIONI:  SOMMANO cad	11,00	11,00	24,07	264,77		
19	P.015.090	CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO 1 INGRESSO VIDEO PER FIBRA MULTIMODALE - temperatura di esercizio: da -40 °C a +74 °C; - umidità relativa: 0 - 95%; Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte  MISURAZIONI:  SOMMANO cad	11,00	11,00	389,38	4283,18		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
20	P.012.004.b	CAVO PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE RADIO IN GALLERIA - COASSIALE ARMATO A BASSE PERDITE PER LA TRASMISSIONE RADIO VHF E UHF esterno alla galleria, equipaggiato da accessori, dei connettori di collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera  MISURAZIONI:  SOMMANO ml	210,00				210,00	
						210,00	11,39	2391,90
21	P.012.004.c	CAVO PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE RADIO IN GALLERIA - RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO in galleria in grado di ridiffondere frequenze radio nell'intervallo 75-2700 MHz, con le seguenti caratteristiche minime nell'intervallo di frequenze di esercizio: - Attenuazione non minore di 2,5 dB/100mt; Coupling Loss 95% non minore di 74 dB. È compreso nel prezzo il kit di ancoraggio del cavo al piedritto della galleria costituito da elemento distanziale, fissacavo, tassello in nylon e vite mordente, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera  MISURAZIONI:  SOMMANO ml	880,00				880,00	
						880,00	23,03	20266,40
22	P.003.009.27	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ  MISURAZIONI: Alimentazione switch PLC (linee derivate) Circuito 3-SW/S  SOMMANO ml	75,00 2900,00				75,00 2900,00	
						2975,00	4,67	13893,25
23	P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ  MISURAZIONI: Alimentazione switch (linee derivate) Circuito 2-SW/S  SOMMANO n.	90,00 2800,00				90,00 2800,00	
						2890,00	3,87	11184,30
24	P.003.065.2.b	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO armatura antiodore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm, in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25. Fornito e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie - 4 FIBRE  MISURAZIONI:	2320,00				2320,00	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
25	P.003.065.3.a	SOMMANO ml CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO adatto alla posa esterna. Il cavo è ricoperto da un'armatura in acciaio corrugato al fine di assicurare una protezione contro i roditori particolarmente invasivi e per garantire la protezione igroscopica e resistente al fuoco in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25. Compresa attestazioni, giunzioni, collegamenti, fornitura e posa in opera - 12 metri MISURAZIONI:				2320,00	10,21	23687,20
			2260,00			2260,00		
26	P.003.065.5	SOMMANO ml CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO ATTESTAZIONE CAVO IN FIBRA OTTICA da 8 a 16 fibre MISURAZIONI:				2260,00	4,32	9763,20
			22,00			22,00		
27	P.003.065.6	SOMMANO cad CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO CASSETTO OTTICO per fibre ottiche MISURAZIONI: Locali tecnologici Impianti interni galleria	4,00			22,00	508,82	11194,04
			22,00			22,00		
28	P.003.065.7.a	SOMMANO cad CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO compresa fornitura e posa in opera Single Mode, Doppia Fibra (Tx = 1310, Rx =1310) LC conn. Temperatura di lavoro: da -10°C a 70°C e umidità di lavoro da 0% a 85%. Compresa la messa in servizio MISURAZIONI: Locali tecnologici Impianti interni galleria	4,00			26,00	1425,01	37050,26
			22,00			22,00		
29	P.007.105.1.a	SOMMANO cad TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norme EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsetteria è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ MISURAZIONI:	11,00			26,00	589,79	15334,54
						11,00		
		SOMMANO cad				11,00	158,20	1740,20

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
30	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">11,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					11,00			
					11,00	55,44	609,84			
31	P.007.035.a	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">99,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>								
					99,00	28,89	2860,11			
32	P.007.118.a	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'armadio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">11,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>								
					11,00	107,59	1183,49			
33	P.007.118.b	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">11,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>								
					11,00	11,04	121,44			
34	P.013.170	<p>PIASTRA DI FONDO SOS - RIO per installazione in armadio SOS di galleria o in apposito armadietto in acciaio inox AISI 304 o 316L (compreso) costituita da: - n. 1 piastra metallica dimensioni 780x580 mm; - n. 1 interruttore generale sezionatore 2P 32°; - n. 1 portafusibile per protezione ingresso 230Vac alimentatore switching; - n. 1 portafusibile per protezione uscita 24Vdc alimentatore switching; - n. 1 alimentatore 230Vac/24Vdc 2.5A per alimentazione PLC; - n. 1 PLC comprensivo di CPU; - n. 1 modulo di espansione per ingressi digitali; - n. 1 modulo di espansione per ingressi analogici; - n. 6 relè di interfaccia 24Vdc. Il PLC/RIO di nodo SOS dovrà essere dotato di software e configurato per l'acquisizione delle seguenti informazioni: - ON/OFF porta estintore; - ON/OFF porta manichetta; - Attivazione pulsante chiamata 115; - Attivazione pulsante chiamata 113; - Attivazione pulsante chiamata 118; - In alternativa ai tre numeri precedenti (numero unico di emergenza 112); - Attivazione pulsante chiamata SOC ANAS; - Stato presenza estintore; - Stato presenza manichetta; - Stato pressostato. Il tutto comprensivo di cablaggio di n. 16 ingressi digitali, di n. 6 uscite digitali, di n. 4 ingressi analogici del quadro elettrico, nonché dei cavi di alimentazione, segnalamento e comando. Sono, altresì, compresi nel prezzo lo schema elettrico, le certificazioni e la Dichiarazione di conformità. Compresa fornitura e posa in opera</p>								

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
	MISURAZIONI:		11,00			11,00		
	SOMMANO cad					11,00	3782,23	41604,53
35	P.013.007.2.a	RAGGIUNGIBILI DA TERRA ED INSTALLATE FUORI CARREGGIATA E COMUNQUE ACCESSIBILI SENZA MEZZI DI SOLLEVAMENTO DEL PERSONALE						
	MISURAZIONI:		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1541,82	6167,28
36	P.013.007.2.b	NON RAGGIUNGIBILI DA TERRA ED INSTALLATE SU PALI E/O PORTALI NON ACCESSIBILI						
	MISURAZIONI:		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2034,05	2034,05
37	P.005.010.2.p	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLAREcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BIPOLARE - DA 10A A 32 A, TENSIONE (V) 380/415, POTENZE DI INTERRUZIONE 25kVA						
	MISURAZIONI:		20,00			20,00		
	SOMMANO cad					20,00	182,29	3645,80
38	P.005.010.4.p	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLEcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria QUADRIPOLE - DA 10A A 16A, TENSIONE (V) 380/415, POTENZE DI INTERRUZIONE 25kVA						
	MISURAZIONI:		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	316,59	633,18
39	P.005.010.4.q	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLEcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria QUADRIPOLE - DA 32A, TENSIONE (V) 380/415, POTENZE DI INTERRUZIONE 25kVA						
	MISURAZIONI:		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	368,12	1472,48
40	P.005.010.4.r	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLEcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria QUADRIPOLE - DA 63A, TENSIONE (V) 380/415, POTENZE DI INTERRUZIONE 25kVA						
	MISURAZIONI:		12,00			12,00		
	SOMMANO cad					12,00	428,30	5139,60
41	P.005.015.a	CONTATTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tali contatti saranno conformi alla norma CEI EN 60947-5-1 fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza						
	MISURAZIONI:		50,00			50,00		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
42	P.005.020.3.p	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 Pnorme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 2 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei <b>MISURAZIONI:</b>	12,00				50,00 12,00	23,13	1156,50 12,00
43	P.005.020.3.q	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 Pnorme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 2 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei <b>MISURAZIONI:</b>	8,00				12,00 8,00	113,97	1367,64 8,00
44	P.005.020.5.o	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 Pnorme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei <b>MISURAZIONI:</b>	2,00				8,00 2,00	101,23	809,84 2,00
45	P.005.020.5.p	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 Pnorme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei <b>MISURAZIONI:</b>	4,00				2,00 4,00	169,62	339,24 4,00
46	P.005.020.5.s	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 Pnorme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei <b>MISURAZIONI:</b>	12,00				4,00 12,00	135,42	541,68 12,00

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
47	P.005.035.d	SOMMANO cad CONTATTORE 4 POLI compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento - tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 50 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 550 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 550 A  MISURAZIONI:	12,00				12,00	155,55	1866,60
48	P.003.008.01	SOMMANO cad CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ  MISURAZIONI: segnale idranti	100,00				100,00	135,47	1625,64
49	P.007.035.a	SOMMANO ml TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM  MISURAZIONI:	50,00				50,00	3,82	382,00
50	P.007.118.a	SOMMANO ml CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio  MISURAZIONI:	20,00				20,00	28,89	1444,50
51	P.007.118.b	SOMMANO cad CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte  MISURAZIONI:	20,00				20,00	107,59	2151,80
52	P.009.002.i	SOMMANO cad TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 SIGMA 80 - PER PRESSIONI PFA 16 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati Diametro Nominale - DN 125  MISURAZIONI:	20,00				20,00	11,04	220,80

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
			1050,00				1050,00	
53	P.009.025.b	IDRANTE SOPRASUOLO A COLONNA PER IMPIANTO ANTINCENDIO fornitura e posa in opera di idrante antincendio a colonna soprasuolo, marchate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede fiangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprasuolo non minore di cm 45. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione - DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2 X UNI 70 MISURAZIONI:						
		SOMMANO ml				1050,00	29,10	30555,00
			2,00			2,00		
54	P.009.003.f	TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO SECONDO LA NORMA UNI EN 10224 fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati - DN = 50 (2") MISURAZIONI:						
		SOMMANO cad				2,00	992,05	1984,10
			25,00			25,00		
55	P.009.003.h	TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO SECONDO LA NORMA UNI EN 10224 fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati - DN = 80 (3") MISURAZIONI:						
		SOMMANO ml				25,00	21,87	546,75
			10,00			10,00		
56	P.009.040.2.b	TORRE FARO CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO IN ACCIAIO INOXUNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: - le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; - il rifacimento dell'intonaco; - la tinteggiatura IN ACCIAIO INOX - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25 MISURAZIONI:						
		SOMMANO ml				10,00	32,77	327,70
			5,00			5,00		
		SOMMANO cad				5,00	546,05	2730,25

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
57	P.009.040.2.d	TORRE FARO CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO IN ACCIAIO INOXUNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: - le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; - il rifacimento dell'intonaco; - la tinteggiatura IN ACCIAIO INOX - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25 M I S U R A Z I O N I :  SOMMANO cad	3,00			3,00		
					3,00	770,54	2311,62	
58	P.009.045.a	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni - DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4") M I S U R A Z I O N I :  SOMMANO cad	2,00			2,00		
					2,00	129,06	258,12	
59	P.009.035.d	ISOLANTE PER TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore >1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: S (mm) Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm) S x D = 32 x 34 (1") M I S U R A Z I O N I :  SOMMANO ml	75,00			75,00		
					75,00	35,12	2634,00	
60	P.007.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 110 MM M I S U R A Z I O N I : esterno galleria interno galleria  SOMMANO ml	1980,00 2640,00			1980,00 2640,00		
					4620,00	12,79	59089,80	
61	P.007.010.g	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 125 MM M I S U R A Z I O N I : interno galleria  SOMMANO ml	1760,00			1760,00		
					1760,00	16,84	29638,40	
62	P.007.040.a	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENO ALTA DENSITÀ) conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 50 MM M I S U R A Z I O N I :  SOMMANO ml	880,00			880,00		
					880,00	6,25	5500,00	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
63	P.007.200.1.c	TORRE FARO PASSERELLA PORTACAVI conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM  M I S U R A Z I O N I :	3520,00				3520,00		
		SOMMANO ml				3520,00	95,11	334787,20	
64	P.003.005.41	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ  M I S U R A Z I O N I :	60,00				60,00		
		ciruito 2-REG	60,00				60,00		
		ciruito 3-REG							
		SOMMANO ml				120,00	7,52	902,40	
65	P.003.005.50	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ  M I S U R A Z I O N I :	90,00				90,00		
		ciruito 2-REG	90,00				90,00		
		ciruito 3-REG							
		SOMMANO ml				180,00	13,54	2437,20	
66	P.003.006.15	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ  M I S U R A Z I O N I :	300,00				300,00		
		ciruito 3-L2	300,00				300,00		
		illuminazione rinforzo (linee derivate)	726,00				726,00		
		SOMMANO mm3				1026,00	2,83	2903,58	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori			Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.		alt/peso	unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
67	P.003.006.29	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ M I S U R A Z I O N I: circuito 3-R1 circuito 3-R2 circuito 3-R3 circuito 3-R4 circuito 3-R5 circuito 3-R6	4300,00 4150,00 4200,00 4375,00 4225,00 4275,00			4300,00 4150,00 4200,00 4375,00 4225,00 4275,00		
		SOMMANO ml			25525,00	6,12	156213,00	
68	P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG10OM1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ M I S U R A Z I O N I: circuito 3-P7 circuito 3-P8 circuito 2-P5 circuito 2-P6 illuminazione permanente (linee derivate)	5700,00 5425,00 5050,00 5000,00 453,00			5700,00 5425,00 5050,00 5000,00 453,00		
		SOMMANO n.			21628,00	3,87	83700,36	



PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
70	P.006.025.1.a	SOMMANO cad TORRE FARO sia in galleria che all'aperto di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio  MISURAZIONI:					393,00	8,82	3466,26
			393,00			393,00			
71	P.006.025.1.b	SOMMANO cad TORRE FARO sia in galleria che all'aperto di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte  MISURAZIONI:					393,00		
			393,00			393,00	165,52	65049,36	
		SOMMANO cad				393,00	15,80	6209,40	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
72	P.006.025.2.a	TORRE FARO sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio  <b>MISURAZIONI:</b>          <b>SOMMANO cal/h</b>	2,00					2,00		
						2,00	3896,68	7793,36		
73	P.006.025.2.b	TORRE FARO sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte  <b>MISURAZIONI:</b>          <b>SOMMANO cad</b>	2,00					2,00		
						2,00	376,47	752,94		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
74	P.006.050.a	CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO • modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino con pulsanti per la programmazione, LED di segnalazione allarme e display a cristalli liquidi retroilluminato per la lettura/impostazione dei parametri. Comunicazione tra rilevatore ottico e modulo di controllo tramite cavetto a tre conduttori; • contenitore in materiale plastico modulare, aggancio guida DIN; • tensione di alimentazione 24 Vac +/-10%; • programmazione da locale con tastiera a membrana; • visualizzazione su display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri; • segnali di comando su protocollo proprietario per 4 regolatori di flusso luminoso; • 4 uscite analogiche 4 – 20 mA; • 4 uscite digitali a relè; • 1 uscita relè di allarme (NO + NC); • 2 ingressi fotometrici per altrettante sonde esterne; • 8 Ingressi digitali configurabili da tastiera e programmabili per la verifica del corretto inserimento dei teleruttori dei circuiti di illuminazione, per la forzatura delle uscite analogiche digitali, l'interfacciamento a sensori di traffico (come previsto dalla norma UNI 10439) l'interfacciamento a sistemi di supervisione, ecc; • valori min e max del comando di flusso dei regolatori regolabili da tastiera; • assegnazione dei valori di flusso luminoso mine max a valori in cd/m2; • impostazione della sensibilità della sonda esterna cd/m2/s (velocità max di variazione delle cd/m2 letti dal SDL TC all'aumentare e al diminuire della luminanza rilevata dalla sonda); • impostazione della velocità di variazione del flusso luminoso in A/s (velocità delle rampe di salita e discesa); • impostazione tempo di permanenza in minuti a fine rampa; • orologio calendario con controllo dell'anno bisestile e cambio automatico dell'ora legale; • vari tipi di funzionamenti: crepuscolare, rinforzo, ciclo, crepuscolare + ciclo, rinforzo + ciclo; • impostazione soglie di attivazione dei relè di uscita; • impostazione isteresi di intervento dei relè; • lettura del valore di luminanza di velo rilevato dalla sonda 1 e dalla sonda 2; • visualizzazione dello stato dei relè di uscita; • visualizzazione del livello di regolazione dei regolatori; • visualizzazione dello stato degli ingressi/uscite digitali; • visualizzazione allarmi; • reset dei parametri impostati e ritorno automatico ai parametri di default; • totale programmabilità da remoto tramite BUS o modem GSM; - <b>MISURAZIONI:</b>	1,00				1,00		
		SOMMANO B				1,00	2206,97	2206,97	
75	P.006.050.b	CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO • modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino con pulsanti per la programmazione, LED di segnalazione allarme e display a cristalli liquidi retroilluminato per la lettura/impostazione dei parametri. Comunicazione tra rilevatore ottico e modulo di controllo tramite cavetto a tre conduttori; • contenitore in materiale plastico modulare, aggancio guida DIN; • tensione di alimentazione 24 Vac +/-10%; • programmazione da locale con tastiera a membrana; • visualizzazione su display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri; • segnali di comando su protocollo proprietario per 4 regolatori di flusso luminoso; • 4 uscite analogiche 4 – 20 mA; • 4 uscite digitali a relè; • 1 uscita relè di allarme (NO + NC); • 2 ingressi fotometrici per altrettante sonde esterne; • 8 Ingressi digitali configurabili da tastiera e programmabili per la verifica del corretto inserimento dei teleruttori dei circuiti di illuminazione, per la forzatura delle uscite analogiche digitali, l'interfacciamento a sensori di traffico (come previsto dalla norma UNI 10439) l'interfacciamento a sistemi di supervisione, ecc; • valori min e max del comando di flusso dei regolatori regolabili da tastiera; • assegnazione dei valori di flusso luminoso mine max a valori in cd/m2; • impostazione della sensibilità della sonda esterna cd/m2/s (velocità max di variazione delle cd/m2 letti dal SDL TC all'aumentare e al diminuire della luminanza rilevata dalla sonda); • impostazione della velocità di variazione del flusso luminoso in A/s (velocità delle rampe di salita e discesa); • impostazione tempo di permanenza in minuti a fine rampa; • orologio calendario con controllo dell'anno bisestile e cambio automatico dell'ora legale; • vari tipi di funzionamenti: crepuscolare, rinforzo, ciclo, crepuscolare + ciclo, rinforzo + ciclo; • impostazione soglie di attivazione dei relè di uscita; • impostazione isteresi di intervento dei relè; • lettura del valore di luminanza di velo rilevato dalla sonda 1 e dalla sonda 2; • visualizzazione dello stato dei relè di uscita; • visualizzazione del livello di regolazione dei regolatori; • visualizzazione dello stato degli ingressi/uscite digitali; • visualizzazione allarmi; • reset dei parametri impostati e ritorno automatico ai parametri di default; • totale programmabilità da remoto tramite BUS o modem GSM; - <b>MISURAZIONI:</b>	1,00				1,00		
		SOMMANO cad				1,00	329,21	329,21	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
76	P.006.052.a	<p>SONDA DI LUMINANZA DI VELO rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da: • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo su sostegno (escluso dalla fornitura). compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00				2,00			
						2,00	4413,94	8827,88		
77	P.006.052.b	<p>SONDA DI LUMINANZA DI VELO rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da: • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00				2,00			
						2,00	243,85	487,70		
78	P.006.060.2	<p>PLAFONIERA STAGNA IN ACCIAIO INOX AISI 304 18/8 grado di protezione IP65, con lampade fluorescenti 2x58W, completa di accessori elettrici, cablaggio, tubi fluorescenti e staffe ed accessori di installazione. Conformità IEC 598 e CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00				8,00			
						8,00	181,89	1455,12		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
79	P.007.015.c	<p>GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA conformi EN 61386.1 e EN 61386.23. - superficie interna liscia; - materiale PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto; - certificata IMQ; - resistenza allo schiacciamento: Classe 2; - resistenza all'urto: classe 3 medio; - temperatura minima d'esercizio: classe 1 (+5°C); - temperatura massima d'esercizio: classe 1 (+60°C); - grado di protezione Ip del sistema con tutti i raccordi: IP 64; - resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 mohm a 500 V per 1 minuto; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V a 50 Hz per 15 minuti; - resistenza al fuoco: autoestinguente; - completa di accessori quali raccordo e clips a collari. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO ESTERNO 38 MM</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione by-pass illuminazione evacuazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	6,00 1750,00			6,00 1750,00			
					1756,00	10,27	18034,12		
80	P.007.035.a	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione by-pass</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	40,00			40,00			
					40,00	28,89	1155,60		
81	P.007.118.a	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dall'armatore.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione rinforzo gallerie illuminazione by-pass</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	472,00 8,00			472,00 8,00			
					480,00	107,59	51643,20		
82	P.007.118.b	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione rinforzo gallerie illuminazione by-pass</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	472,00 8,00			472,00 8,00			
					480,00	11,04	5299,20		
83	P.007.105.1.a	<p>TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsetteria è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione permanente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	151,00			151,00			
					151,00	158,20	23888,20		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
84	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiere è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato anti-trappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione permanente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	151,00				151,00		55,44	8371,44
85	P.003.006.15	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione rinforzo (linee derivate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mm3</p>	726,00				726,00		2,83	2054,58
86	P.008.001	<p>BARRIERA TAGLIAFUOCO CON RESISTENZA AL FUOCO MINIMA REI 120 di tipo componibile, composta da telaio unificato in profilati di acciaio zincato, guarnizioni antifiama con resistenza all'alta temperatura non inferiore a 750 °C, blocchi di riempimento in pannelli di lana minerale e sigillatura finale con malta, mastice o rivestimento ceramico refrattario aventi resistenza al fuoco certificata, da realizzare almeno ogni 100 m su canali portacavi e polifore ed in corrispondenza di attraversamenti in cunicoli di murature e pareti aventi resistenza al fuoco definita, incluse le eventuali opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisorie. Fornita in opera</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00				2,00		160,52	321,04
87	P.003.002.b	<p>CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> linee derivate illuminazione by-pass</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	80,00				80,00		2,10	168,00

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
88	H.007.120	CARTELLO LUMINOSO "SOS + ESTINTORE + IDRANTE" fornitura e posa in opera di cartello luminoso per segnaletica di sicurezza in galleria costituito da un cassonetto luminoso bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm, altezza 1500 mm, costituito da struttura portante in acciaio INOX AISI 316 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola SCOTCHLITE DIAMONT GRADE 3M traslucida tipo 3990T classe III con simbologia come previsto da DPR 495/92 (Figura II 305 Art. 135 e Figura II 178 Art.125) e pellicola trasparente supplementare antigraffio. Tale schermo sarà costituito da parallelepipedo triangolare in policarbonato (LEXAN) spessore minimo 3 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa in modo da garantire un grado di protezione IP 65. Il cartello è provvisto di: - doppio attacco posteriore in barra omega od equivalente per fissaggio dello stesso alla parete o al rivestimento della galleria; - impianto di illuminazione interna realizzato con lampade fluorescenti di potenza e quantità idonea montate in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale; - apparecchiature elettriche e relativo impianto in classe di isolamento II; - staffe regolabili e accessori per l'installazione. Per la protezione della derivazione ed il relativo cavo di collegamento il cartello è corredato da una protezione meccanica costituita da lamiera in acciaio INOX AISI 316 sp. 10/10 di altezza 100 mm. Composizione del cartello: - n. 1 cartello in acciaio a base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm ed altezza 1500 mm; - n.1 parallelepipedo a base triangolare in policarbonato (Lexan) dim.450x450x450 h950mm sp. 4mm; - pellicola adesiva Scotchlite Diamone Grade; - chiusure in acciaio con gancio a scatto; - n. cerniere in acciaio; - profilo ad Omega in acciaio 41x21 mm; - plafoniera con tubo fluorescente da 18W e presa cavo con ghiera PG 11; - n. 1 cassetta di derivazione dim. 120x80 mm completa di morsettiera e fusibili n. 1pressacavo PG 13.5 e n. 1 pressacavo PG 11. Completo di attacchi in acciaio inox dotati di sistema di regolazione a cappello per l'ancoraggio alla parete. Il prezzo è comprensivo di trasporto e installazione. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00				2,00		
		SOMMANO cad				2,00	2125,46	4250,92	
89	H.007.125.a	STAFFE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO INOX AISI 316L compresa fornitura, posa in opera ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante. Conforme alla Circolare ANAS 08.09.99 alla volta o ai ritti della galleria, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio. <b>MISURAZIONI:</b>	14,00						
		SOMMANO cad				14,00	150,84	2111,76	
90	H.007.130.a	SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - INDICANTE LA DISTANZA DI 250 MT come da fig. 11 Circolare DIANAS prot. 7735 del 08/09/99, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II; Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1, (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante <b>MISURAZIONI:</b>	2,00						
		SOMMANO cad				2,00	168,41	336,82	
91	H.007.130.b	SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - BIFACCIALE A BANDIERA INDICANTE LA PRESENZA DI UN LUOGO SICURO come da fig. II 177 art. 125 DPR 495/92, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32 W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230 V in classe di isolamento II. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere <b>MISURAZIONI:</b>	4,00						
		SOMMANO cad				4,00	559,91	2239,64	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
92	H.007.130.i	SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - CARTELLO INDICATORE DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA con alimentazione derivata dalla rete di galleria compresi supporti di sostegno, intelaiature e staffaggi in acciaio AISI 316-L. Compresa la fornitura e la posa in opera MISURAZIONI:  SOMMANO cad	2,00				2,00	1520,77	3041,54	
93	H.007.130.d	SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA - BIFACCIALE DI INDICAZIONE con i seguenti simboli: postazione SOS - estintore delle dimensioni esterne di 600x1200x350 mm, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Fornito in opera con viti di fissaggio, collegamenti elettrici a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 resistente all'incendio (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante compresa fornitura, posa in opera e accessori di installazione MISURAZIONI:  SOMMANO cad	24,00				24,00	867,18	20812,32	
94	P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ MISURAZIONI: circuito 2-SN2 circuito 2-SS2 circuito 2-SOS1 circuito 2-SOS2 circuito 3-SN2 circuito 3-SS2 circuito 3-SOS1 circuito 3-SOS2  SOMMANO n.	5600,00 5100,00 2700,00 3690,00 4300,00 5300,00 2340,00 3240,00				5600,00 5100,00 2700,00 3690,00 4300,00 5300,00 2340,00 3240,00	32270,00	3,87	124884,90
95	P.003.008.01	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ MISURAZIONI: segnali vari  SOMMANO ml	180,00				180,00	180,00	3,82	687,60

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
96	P.003.008.03	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ MISURAZIONI: segnali vari	180,00				180,00		
		SOMMANO ml				180,00	5,03	905,40	
97	P.003.105	TERMINALE DI CHIUSURA RAMO PER IMPIANTO SOS AUTOSTRADALE costituito da impedenza di chiusura di ramo. Compresa fornitura e posa in opera MISURAZIONI:	4,00				4,00		
		SOMMANO cad				4,00	142,44	569,76	
98	P.007.035.a	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM MISURAZIONI: per cartello SOS per cartello vie di fuga per cartello segnale piazzola di sosta per cartello US	70,00 120,00 20,00 20,00				70,00 120,00 20,00 20,00		
		SOMMANO ml				230,00	28,89	6644,70	
99	P.007.118.a	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'armocchie MISURAZIONI: per cartello SOS per cartello vie di fuga per segnale piazzola sosta per segnale U.S.	28,00 48,00 4,00 8,00				28,00 48,00 4,00 8,00		
		SOMMANO cad				88,00	107,59	9467,92	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
100	P.007.118.b	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b> per cartello SOS per cartello vie di fuga per segnale piazzola sosta per segnale U.S.	28,00 48,00 4,00 8,00				28,00 48,00 4,00 8,00	
		SOMMANO cad				88,00	11,04	971,52
101	P.007.105.1.a	TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI forniture e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ <b>MISURAZIONI:</b> per cartelli SOS per cartelli bifacciali per cartelli piazzola di sosta per cartelli U.S.	14,00 24,00 4,00 4,00				14,00 24,00 4,00 4,00	
		SOMMANO cad				46,00	158,20	7277,20
102	P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 forniture e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiera di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ <b>MISURAZIONI:</b> per cartelli SOS per cartelli bifacciali per cartelli piazzola di sosta per cartelli U.S.	126,00 216,00 36,00 36,00				126,00 216,00 36,00 36,00	
		SOMMANO n.				414,00	3,87	1602,18

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
103	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b>  per cartelli SOS 14,00  per cartelli bifacciali 24,00  per cartelli piazzola di sosta 4,00  per cartelli U.S. 4,00</p>							
		SOMMANO cad				46,00	55,44	2550,24	
104	P.012.015.c	<p>ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX AISI 316L fornitura e posa in opera di armadio appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio, in lamiera di acciaio inox AISI 316L, di larghezza non minore di 300 mm e spessore 15/10 con grado di protezione IP65, così come previsto dalla circolare ANAS n. 7735 del 08/09/1999 e Linee Guida Anas per la progettazione della sicurezza nelle gallerie, costituiti da 2 a 4 sezioni modulari dotate di sportelli di chiusura con serrature di sicurezza, dotato di pannello frontale serigrafato con funzione di interfaccia utente e di unità elettronica di controllo alimentata da batteria tampone da 3Ah mantenuta in carica mediante alimentazione proveniente da pannello solare o da rete. L'utente comunica con l'operatore del centro di risposta tramite interfaccia microfono/altoparlante in viva voce a mani libere. Provvisto di pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. Interfaccia per connessione con altri apparati: I/O digitali; 2xRJ45; 2xSC per F.O. multimodale; interfaccia per configurazione locale RS-232. L'armadio è costituito da: - apparecchio telefonico antiscasso ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex in viva voce per chiamata a numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale) a pulsanti, con diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologie come prescritte dal codice della strada, basato su tecnologia Voice Over IP (Voip) per impianto Ethernet, con cavo in fibra ottica. La chiamata SOS si attiva mediante la pressione di uno dei pulsanti. - elettronica costituita da apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso: - microinterruttori a levetta per controllo apertura porte vani; - n.2 microinterruttori a levetta (uno per estintore) per controllo presenza estintore; - plafoniera IP 65 con lampada per illuminazione vani sportelli; - quadro elettrico entro apposita cassetta in VTR dimensioni min. 300x500x200mm IP65 contenente apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso locale e per contatti d'allarme (prelievo sistema apertura di qualsiasi porta di ogni singola vano) da gestione</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>							
		SOMMANO cad	6,00			6,00	7107,38	42644,28	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
105	H.007.110	<p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE INTEGRATO fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) integrato – con tecnologia a LED – composto da quattro PMV contenuti in un'unica cassa: - n. 2 PMV freccia croce per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti, con dimensioni area frontale 650x650 mm e dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati: 1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità; 2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità); - n. 1 PMV grafico full color per la visualizzazione dei segnali stradali previsti dal Codice della Strada secondo FIG. e ART. del D.P.R. 495/92, dimensioni area attiva 600x600 mm; - n. 1 PMV alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm); il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il posizionamento dei vari PMV all'interno del contenitore integrato prevede, da sinistra a destra: un PMV freccia croce, il PMV grafico full color, il PMV alfanumerico ed un PMV freccia croce. Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antiriflettore in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	2,00				2,00		
		SOMMANO cad				2,00	28463,11	56926,22	
106	H.007.100.a	<p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE FRECCIA CROCE fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti. Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antiriflettore in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati: 1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità; 2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità. Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH); - colore LED: rosso e verde; - n. LED per pannello: da 1 a 2 in funzione della posizione del</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	4,00				4,00		
		SOMMANO cad				4,00	3701,42	14805,68	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
107	H.007.115	<p>UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) è installata all'interno di un armadio di dimensioni adeguate in vetroresina, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o simile al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguento, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microcontrollore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su EEPROM estraibile e personalizzabile; - messaggi di diagnostica inviabili via SMS anche a più utenti preregistrati (opzione disponibile con modem GSM); - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - invio di messaggi non predefiniti in memoria (CUSTOM) mediante un semplice SMS da numero autorizzato con modem GSM; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante console locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia seriale di tipo RS 232 per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 per il controllo remoto dei PMV con protocollo in codice ASCII per gestione completa dei PMV su RS 485. In opzione è disponibile modem GSM/GPRS, Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettorizzazione RJ45 per la gestione di protocolli TCP/IP; - ingressi ausiliari: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC; - possibilità di controllo: locale da console, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, GSM/GPRS, Ethernet. La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione. Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili. L'unità elettronica di controllo porta una scheda di diagnostica ONLINE in tempo reale in grado di</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	6,00				6,00		
		SOMMANO cad				6,00	5794,10	34764,60	
108	H.007.125.b	<p>STAFFE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO INOX AISI 316L compresa fornitura, posa in opera ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante. Conforme alla Circolare ANAS 08.09.99 con tecnologia a LED di tipo alfanumerico 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri (altezza caratteri 210 mm)</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	6,00				6,00		
		SOMMANO cad				6,00	266,63	1599,78	
109	H.007.150.a	<p>SEMAFORO marcato CE ai sensi della norma EN 12368. Diam. 300 mm, assemblate orizzontalmente con piastra di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica o policarbonato stralibizzato UV, alimentazione 230V, IP65, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12368, completo di accessori elettrici e di installazione, inclusi gli allacci all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisori. Compresa la fornitura e la posa in opera - COMPOSTO DA DUE LANTERNE VERDE/ROSSO</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	4,00				4,00		
		SOMMANO cad				4,00	694,28	2777,12	
110	P.003.009.22	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	2,00	330,00			660,00		
		ciruito 3-PMV-4							



PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
114	P.007.105.1.b	<p>TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x10) MMQ e 2 x (1x16) MMQ</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00				4,00		
						4,00	158,20	632,80	
115	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00				10,00		
						10,00	55,44	554,40	
116	P.007.035.a	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	30,00				30,00		
						30,00	28,89	866,70	
117	P.007.118.a	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'impianto.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00				12,00		
						12,00	107,59	1291,08	
118	P.007.118.b	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>							

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> <b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
	MISURAZIONI:		12,00			12,00		
	SOMMANO cad					12,00	11,04	132,48
119	P.003.008.01	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ						
	MISURAZIONI:		100,00			100,00		
	segnali infissi by-pass					100,00		
	SOMMANO ml					100,00	3,82	382,00
120	P.003.008.03	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ						
	MISURAZIONI:		80,00			80,00		
	segnale serranda by-pass + interruttore					80,00		
	SOMMANO ml					80,00	5,03	402,40
121	P.003.008.06	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ						
	MISURAZIONI:		80,00			80,00		
	segnale ventilatore by-pass + interruttore					80,00		
	SOMMANO mm3					80,00	10,61	848,80
122	P.003.009.14	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ						
	MISURAZIONI:		40,00			40,00		
	alimentazione serrande by-pass					40,00		
	SOMMANO ml					40,00	6,42	256,80

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>										
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>										
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
123	P.003.009.27	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U <sub>0</sub> /U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ <b>MISURAZIONI:</b> alimentazione ventilatore by-pass circuito 2-QVB1 circuito 3-QVB1	40,00 2050,00 1825,00				40,00 2050,00 1825,00			
		SOMMANO ml				3915,00	4,67	18283,05		
124	P.005.002.1.b	CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO PROFONDITÀ COMPRESA TRA 20 E 25 CMverniciata con polveri epossidiche, installazione a pavimento, adatto per correnti fino a 630A e per correnti di cortocircuito sino a 50KA, frequenza 50/60 Hz. Inclusa nella fornitura vano cavi, con serratura a chiave, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori sciolati, telaio con guide din per supporto apparecchiature modulari e morsetti per collegamento, piastre di fondo preforate e/o cieche per interruttori sciolati, etichette pantografate, porte di protezione, accessori di fissaggio e di completamento atti a rendere il quadro in opera completo ed a regola d'arte. Segregazioni interne in lamiera zincocromata per la realizzazione della forma di segregazione Verniciatura (secondo quanto richiesto dalla DL su tabella RAL) con resina epossidica. Sbarre in rame contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere anche previsti opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione). I supporti sbarre saranno costituiti in materiale a base di vetroresina poliestere con elevata tenuta al corto circuito e distanziati tra loro in relazione alla corrente di corto circuito dichiarata per il quadro; derivazioni e collegamenti saranno realizzati con adeguati morsetti di connessione a contatto opportunamente dimensionati in base alla sbarra rigida/flessibile scelta per la derivazione all'apparecchio. Inclusi nella fornitura: - collegamenti di terra con sbarra di terra in rame con collegamento al circuito di terra esterno e collegamento diretto ad ogni struttura, le connessioni flessibili in rame per collegare le porte alla struttura; sbarra per l'allacciamento degli eventuali conduttori di protezione incorporati nei cavi e la connessione dei cavi di potenza direttamente ai codoli degli interruttori. - targhette identificatrici in plexiglass con il numero e il nome della relativa partenza, fissate sul fronte quadro o in prossimità dell'apparecchiatura stessa; nella zona di uscita dei cavi di potenza, targhette fissate in corrispondenza degli interruttori relativi. La carpenteria del quadro o l'elemento di carpenteria del quadro singolo è completo di golfari di sollevamento, tutti i componenti elettrici sono facilmente accessibili dal fronte mediante pannelli avvitati o incernierati. Sul pannello anteriore sono previsti fori per consentire il passaggio degli <b>MISURAZIONI:</b> quadri QVB derivati da MT-02 quadri QVB derivati da MT-03	0,95 0,95				0,95 0,95			
		SOMMANO m <sup>2</sup>				1,90	3898,59	7407,32		
125	P.005.010.2.e	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLAREcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BIPOLARE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA <b>MISURAZIONI:</b>	4,00			4,00				
		SOMMANO cad				4,00	48,92	195,68		
126	P.005.010.3.g	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO TRIPOLAREcaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TRIPOLARE - DA 4 a 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA <b>MISURAZIONI:</b>								

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
			2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	106,58	213,16
127	P.005.010.4.e	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLECaratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria QUADRIPOLE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415 POTERE DI INTERRUZIONE 10KA MISURAZIONI:	2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	87,80	175,60
128	P.005.013.2.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE SEZIONATORE 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera SEZIONATORE 4 P corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A MISURAZIONI:	2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	58,98	117,96
129	P.005.015.a	CONTATTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tali contatti saranno conformi alla norma CEI EN 60947-5-1 fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza MISURAZIONI:	10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	23,13	231,30
130	P.005.020.3.b	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 2 P - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei MISURAZIONI:	4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	79,10	316,40
131	P.005.020.5.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria TIPO 4 P - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei MISURAZIONI:	2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	143,48	286,96

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
132	P.005.030.b	MORSETTERIA compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento - MORSETTERIA 80 A - 10 FORI						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cg				2,00	9,57	19,14
133	P.005.035.a	CONTATTORE 4 POLI compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento - tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 25 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 250 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 250 A						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	53,78	107,56
134	P.007.035.a	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.) - DIAMETRO 32 MM						
		MISURAZIONI: per ventilazione by-pass	40,00			40,00		
		SOMMANO ml				40,00	28,89	1155,60
135	P.007.118.a	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'impianto						
		MISURAZIONI: per ventilatori by-pass	8,00			8,00		
		SOMMANO cad				8,00	107,59	860,72
136	P.007.118.b	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte						
		MISURAZIONI: per ventilatori by-pass	8,00			8,00		
		SOMMANO cad				8,00	11,04	88,32
137	P.008.040.a	SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 - DIM. 800 X 600 MM (LxH)						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	574,92	1149,84
138	P.008.055	ELETTOVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM PER BY-PASS resistente a temperature di 200° per 2 ore, con motore elettrico di potenza 3 kw - 4 poli P.09 - IDRICO ANTINCENDIO						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	1703,64	3407,28

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
139	P.003.009.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale U <sub>0</sub> /U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ M I S U R A Z I O N I: circuito 3-IEV1/S circuito 3-IEV2/S circuito 3-IEV3/S circuito 3-IEV4/S circuito 2-IEV1/S circuito 2-IEV2/S circuito 2-IEV3/S circuito 2-IEV4/S circuito 3-IEV1/S (linee derivate) circuito 3-IEV2/S (linee derivate) circuito 3-IEV3/S (linee derivate) circuito 3-IEV4/S (linee derivate) circuito 2-IEV1/S (linee derivate) circuito 2-IEV2/S (linee derivate) circuito 2-IEV3/S (linee derivate) circuito 2-IEV4/S (linee derivate)	1215,00 1245,00 1590,00 1620,00 1200,00 1230,00 1500,00 1530,00 795,00 660,00 690,00 660,00 585,00 600,00 570,00 600,00			1215,00 1245,00 1590,00 1620,00 1200,00 1230,00 1500,00 1530,00 795,00 660,00 690,00 660,00 585,00 600,00 570,00 600,00			
		SOMMANO n.				16290,00	3,87	63042,30	
140	P.007.105.1.a	TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiere è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ M I S U R A Z I O N I: illuminazione evacuazione	18,00			18,00			
		SOMMANO cad				18,00	158,20	2847,60	

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €			
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE		
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>										
141	P.007.105.10	<p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><b>MISURAZIONI:</b> illuminazione evacuazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	18,00				18,00			
						18,00	55,44	997,92		
142	P.016.001.c.1	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensione sulla linea dell'alimentazione; sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte il sistema è costituito da un picchetto luminoso o plafoniera - ad interasse max di 25 ml - formato da una calotta esterna trasparente incolore, antiurto, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa, in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti. Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri. Esso è costituito da due corredi luminosi: - una sorgente luminosa a LED è destinata a</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	198,00				198,00			
						198,00	266,90	52846,20		

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
143	P.016.001.c.2	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensioni sulla linea dell'alimentazione; sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsetteria in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte il sistema è costituito da un picchetto luminoso o plafoniera - ad interasse max di 25 ml - formato da una calotta esterna trasparente incolore, antiurto, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa, in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti. Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri. Esso è costituito da due sorgenti luminose: - una sorgente luminosa a LED è destinata a</p> <p><b>M I S U R A Z I O N I:</b></p>	198,00				198,00	
	SOMMANO cad					198,00	45,21	8951,58
144	P.016.020.a	<p>ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato. È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce. Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC. È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO. La potenza nominale è considerata per servizio continuo. Caratteristiche tecniche: • temperatura di funzionamento 0÷+40°C; • uscita isolata galvanicamente; • tensione ingresso: 200 ÷ 260 V AC; • corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A; • fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A; • tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC; • corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A; • potenza max uscita: 250 W; • ondulazione residua: 100mV/10°; • ingombro: 145(+9)x72x182mm; • peso: 1,600 kg; • grado di protezione: IP 20; • protezione termica: 80 °C; • fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite; • certificazione: CE compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio</p> <p><b>M I S U R A Z I O N I:</b></p>	18,00				18,00	
	SOMMANO cad					18,00	241,39	4345,02

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
145	P.016.020.b	ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato. È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce. Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC. È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO. La potenza nominale è considerata per servizio continuo. Caratteristiche tecniche: • temperatura di funzionamento 0÷+40°C; • uscita isolata galvanicamente; • tensione ingresso: 200 ÷ 260 V AC; • corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A; • fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A; • tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC; • corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A; • potenza max uscita: 250 W; • ondulazione residua: 100mV/10°; • ingombro: 145(+9)x72x182mm; • peso: 1,600 kg; • grado di protezione: IP 20; • protezione termica: 80 °C; • fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite; • certificazione: CE di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte						
		MISURAZIONI:	18,00			18,00		
		SOMMANO a corpo				18,00	98,53	1773,54
146	P.006.023.1a	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso fino a 3000 Lumen						
		MISURAZIONI:	30,00			30,00		
		SOMMANO cad				30,00	354,93	10647,90
147	Art. P.006.023.1c	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso da 5001 a 8000 Lumen						
		MISURAZIONI:	167,00			167,00		
		SOMMANO cad				167,00	420,23	70178,41
148	Art. P.006.023.1e	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso da 13001 a 19500 Lumen						
		MISURAZIONI:	36,00			36,00		
		SOMMANO cad				36,00	722,93	26025,48
149	Art. P.006.023.1f	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso da 19501 a 23500 Lumen						
		MISURAZIONI:	4,00			4,00		
		SOMMANO cad				4,00	834,28	3337,12
150	Art. P.006.023.1g	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso da 23501 a 29500 Lumen						
		MISURAZIONI:	18,00			18,00		
		SOMMANO cad				18,00	1026,79	18482,22
151	Art. P.006.023.1h	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso da 29501 a 35500 Lumen						
		MISURAZIONI:	12,00			12,00		
		SOMMANO cad				12,00	1120,58	13446,96
152	Art. P.006.023.1i	Fornitura apparecchio illuminante flusso luminoso >41500 Lumen						
		MISURAZIONI:	126,00			126,00		
		SOMMANO cad				126,00	1559,53	196500,78

PP.IT.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI GALLERIA DI MARZO PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
							<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.125.614,30</b>
							<b>TOTALE €/ml</b>	<b>€ 2.399,11</b>
							<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 2.400,00</b>



PP.IT.02	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE GALLERIA COSTA VECCHIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2						
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
10	P.005.020.5.s	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4 P in esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli acci ... carpenteria TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei						
		MISURAZIONI:	6,00			6,00		
		SOMMANO cad				6,00	155,55	933,30
11	P.005.035.d	CONTATTORE 4 POLI compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento - tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica conven ... 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 550 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 550 A						
		MISURAZIONI:	6,00			6,00		
		SOMMANO cad				6,00	135,47	812,82
12	P.007.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 110 MM						
		MISURAZIONI:						
		esterno galleria	500,00			500,00		
		interno galleria	660,00			660,00		
		SOMMANO ml				1160,00	12,79	14836,40
13	P.007.010.g	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 125 MM						
		MISURAZIONI:						
		interno galleria	660,00			660,00		
		SOMMANO ml				660,00	16,84	11114,40
14	P.007.040.a	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENO ALTA DENSITÀ) conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 50 MM						
		MISURAZIONI:	220,00			220,00		
		SOMMANO ml				220,00	6,25	1375,00
15	P.007.200.1.c	TORRE FARO PASSERELLA PORTACAVI conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, ... essa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM						
		MISURAZIONI:	850,00			850,00		
		SOMMANO ml				850,00	95,11	80843,50
16	P.003.005.41	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3 ... di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ						
		MISURAZIONI:	30,00			30,00		
		SOMMANO ml				30,00	7,52	225,60
17	P.003.005.50	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3 ... di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ						
		MISURAZIONI:	45,00			45,00		
		SOMMANO ml				45,00	13,54	609,30
18	P.003.006.15	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, ... e di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ						
		MISURAZIONI:	300,00			300,00		
		SOMMANO mm3				300,00	2,83	849,00
19	P.003.006.29	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, ... di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ						
		MISURAZIONI:	6300,00			6300,00		

PP.IT.02	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE GALLERIA COSTA VECCHIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
20	P.003.009.22	SOMMANO ml CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatu ... e di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ MISURAZIONI:	6500,00				6300,00	6,12	38556,00
21	P.006.023.1.a	SOMMANO n. Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso fino a 3000 lumen MISURAZIONI:	7,00				6500,00	3,87	25155,00
22	P.006.023.1.c	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso da 5001 a 8000 lumen MISURAZIONI:	40,00				7,00	354,93	2484,51
23	P.006.023.1.e	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso da 13001 a 19500 lumen MISURAZIONI:	9,00				7,00	420,23	16809,20
24	P.006.023.1.f	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso da 19501 a 23500 lumen MISURAZIONI:	2,00				9,00	722,93	6506,37
25	P.006.023.1.g	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso da 23501 a 29500 lumen MISURAZIONI:	5,00				2,00	834,28	1668,56
26	P.006.023.1.h	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante flusso luminoso da 29500 a 35500 lumen MISURAZIONI:	60,00				5,00	1 026,79	5,00
27	P.006.050.a	SOMMANO cad CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO • modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino c ... rie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio MISURAZIONI:	1,00				5,00	1 026,79	5,00
28	P.006.050.b	SOMMANO B CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO • modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino c ... aggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte MISURAZIONI:	1,00				60,00	1120,58	67234,80
29	P.006.052.a	SOMMANO cad SONDA DI LUMINANZA DI VELO rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da: • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inse ... rie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio MISURAZIONI:	1,00				1,00	329,21	329,21
30	P.006.052.b	SOMMANO cad SONDA DI LUMINANZA DI VELO rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da: • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inse ... aggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte MISURAZIONI:	1,00				1,00	4 413,94	1,00
31	P.006.060.2	SOMMANO cad PLAFONIERA STAGNA IN ACCIAIO INOX AISI 304 18/8 grado di protezione IP65, con lampade fluorescenti 2x58W, completa di accessori elettrici, cablaggio, tubi fluorescenti e staffe ed accessori di installazione. Conformità IEC 598 e CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera MISURAZIONI:	1,00				1,00	243,85	243,85

PP.IT.02	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE GALLERIA COSTA VECCHIA PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2							
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>									
32	P.007.015.c	SOMMANO cad GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA conformi EN 61386.1 e EN 61386.23. - superficie interna liscia; - materiale PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto; - certific ... e; - completa di accessori quali raccordo e clips a collari. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO ESTERNO 38 MM	8,00				8,00	181,89	1455,12
		MISURAZIONI:							
33	P.007.035.a	SOMMANO ml TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio ... 'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc...) - DIAMETRO 32 MM	460,00				460,00	10,27	4724,20
		MISURAZIONI:							
34	P.007.118.a	SOMMANO ml CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europ ... leta di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio	40,00				40,00	28,89	1155,60
		MISURAZIONI:							
35	P.007.118.b	SOMMANO cad CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europ ... di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti =IK08 incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	130,00				130,00	107,59	13986,70
		MISURAZIONI:							
36	P.007.105.1.a	SOMMANO cad TORRE FARO CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI forniture e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio co ... murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ	120,00				120,00	11,04	1324,80
		MISURAZIONI:							
37	P.007.105.10	SOMMANO cad CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME forniture e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF pe ... posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	151,00				151,00	158,20	23888,20
		MISURAZIONI:							
38	P.003.006.15	SOMMANO cad CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, ... e di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	40,00				40,00	55,44	2217,60
		MISURAZIONI:							
39	P.003.002.b	SOMMANO mm3 CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. ... di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ	200,00				200,00	2,83	566,00
		MISURAZIONI:							
40	P.003.009.22	SOMMANO ml CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 forniture e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatu ... e di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	250,00				250,00	2,10	525,00
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO n.	4250,00				4250,00	3,87	16447,50

PP.IT.02	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE GALLERIA COSTA VECCHIA</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTI GALLERIA DI MARZO</b>								
41	P.007.105.10	CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF pe ... posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte						
		MISURAZIONI: illuminazione evacuazione	18,00			18,00		
		SOMMANO cad				18,00	55,44	997,92
42	P.016.001.c.1	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli u ... rie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio						
		MISURAZIONI:	52,00			52,00		
		SOMMANO cad				52,00	266,90	13878,80
43	P.016.001.c.2	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli u ... tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte						
		MISURAZIONI:	52,00			52,00		
		SOMMANO cad				52,00	45,21	2350,92
44	P.016.020.a	ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e p ... tificazione: CE compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio						
		MISURAZIONI:	5,00			5,00		
		SOMMANO cad				5,00	241,39	1206,95
45	P.016.020.b	ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e p ... aggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte						
		MISURAZIONI:	5,00			5,00		
		SOMMANO a corpo				5,00	98,53	492,65
<b>TOTALE</b>							<b>€ 363.249,11</b>	
<b>TOTALE €/ml</b>							<b>€ 1.360,48</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>							<b>€ 1.400,00</b>	

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
1	B.03.031.d	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. <b>MISURAZIONI:</b>						
			0,21			0,21		
		SOMMANO mc				0,21	162,41	34,11
2	P.01.002.b	Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rifianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di prezzo. <b>MISURAZIONI:</b>						
			9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	55,92	503,28
3	P.01.002.d	Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rifianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di prezzo. <b>MISURAZIONI:</b>						
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	76,98	153,96
4	P.01.006.d	Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>						
			9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	34,32	308,88
5	P.01.006.g	Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>						
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	38,34	76,68
6	P.01.013.1.b	Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conforme alla norma UNI EN 124. <b>MISURAZIONI:</b>						
			9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	152,70	1374,30
7	P.01.013.1.d	Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conforme alla norma UNI EN 124. <b>MISURAZIONI:</b>						
			2,00			2,00		

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
		SOMMANO cad				2,00	269,08	538,16
8	P.01.030	In terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro e quant'altro occorra.						
		MISURAZIONI:	250,00			250,00		
		SOMMANO ml				250,00	4,89	1222,50
9	P.06.015.e	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm <sup>2</sup> per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusi sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.						
		MISURAZIONI:	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	501,59	4514,31
10	P.03.040.3.d	Compresa fornitura e posa in opera.						
		MISURAZIONI:	20,00			20,00		
		SOMMANO ml				20,00	3,45	69,00
11	P.03.060.1.b	Compreso di fornitura e posa in opera. In accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	80,41	160,82
12	P.03.076.b	Completo di viti e dadi in acciaio tropicalizzato per tondi, corde e funi. Fornito e posta in opera.						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	6,74	13,48
13	P.03.095	In alluminio completo di accessori per la perfetta posa in opera.Fornito e posta in opera.						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	8,76	17,52
14	P.07.010.f	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati.Con marchio IMQ.Compresa fornitura e posa in opera.						
		MISURAZIONI:	250,00			250,00		
		SOMMANO ml				250,00	12,79	3197,50

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b> <b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>							
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>									
15	P.05.002.a	<p>Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera d'acciaio per quadri di distribuzione in bassa tensione, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento o parete, carpenteria per quadro da IP maggiore di IP31, con porte chiuse, forma di segregazione fino a F4. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100 ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore RAL secondo quanto richiesto dalla Direzione Lavori. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Il prezzo del quadro comprensivo di trasporto, montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, led, selettori, etc.), accessori vari, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolati, attestazione e cablaggio dei cavi di terra e di potenza direttamente sugli interruttori, pannelli interni perforati e/o ciechi, supporti di ammaraggio cavi, canaline, telaio con guide DIN, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera compresi accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzati.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	0,60				0,60		
		SOMMANO mq				0,60	3565,20	2139,12	
16	P.05.010.2.b	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p>MISURAZIONI:</p>	3,00						
		SOMMANO cad				3,00	48,92	146,76	
17	P.05.010.4.i	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p>MISURAZIONI:</p>	2,00						
		SOMMANO cad				2,00	111,28	222,56	
18	P.05.010.4.l	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00						
		SOMMANO cad				1,00	150,18	150,18	
19	P.05.012.b	<p>- Classe di isolamento: 2; - grado di protezione: IP 20 B. È incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera. Fornito completo di fotocellula esterna di tipo fronte quadro.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	1,00						
		SOMMANO cad				1,00	174,09	174,09	
20	P.05.013.2.a	<p>Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8kV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.</p> <p>MISURAZIONI:</p>							

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
			1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	58,98	58,98
21	P.05.020.1.a	Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto alt occorre per dare il lavoro finito.È esclusa la quota di carpenteria.						
		MISURAZIONI:	3,00			3,00		
		SOMMANO cad				3,00	80,44	241,32
22	P.05.020.2.a	Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto alt occorre per dare il lavoro finito.È esclusa la quota di carpenteria.						
		MISURAZIONI:	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	144,14	288,28
23	P.05.030.b	Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.						
		MISURAZIONI:	1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	9,57	9,57
24	P.05.035.a	Compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento. - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 25 A sino a 60 °C; - po nominale di chiusura secondo IEC 60947: 250 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 250 A.						
		MISURAZIONI:	1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	53,78	53,78
25	P.05.050	Sono compresi: - la quota di cablaggio; - i fusibili di protezione; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È in compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito						
		MISURAZIONI:	1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	46,55	46,55
26	P.05.060	Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da: - n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350); - n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350); - n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20). Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.						
		MISURAZIONI:	1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	1244,31	1244,31

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b> <b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>						
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
27	P.05.065	Dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 75 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di oani accessorio. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	1133,70	2267,40
28	P.03.005.13	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di cor circuito:+250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di cor circuito 220°C per sezioni oltre 240°C; - guaina di qualità R16. P in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>	110,00			110,00		
		SOMMANO ml				110,00	3,18	349,80
29	P.03.400.a	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma CEI 20-29, classe 2. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - isolante in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche; - guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio; - conformità ai requisiti essenziali delle Direttive Bassa Tensione 2014/35/UE; Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati in scavo g predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>	1160,00			1160,00		
		SOMMANO ml				1160,00	2,16	2505,60
30	P.06.005.3.b	Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in onera. <b>MISURAZIONI:</b>	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	142,15	1279,35
31	P.06.010.2.i	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiere ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione.Compresa la fornitura e la posa in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	846,44	7617,96

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
32	P.06.012	<p>Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">9,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>				9,00		
						9,00	23,33	209,97
33	P.06.018.2	<p>Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.</p> <p>Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;</li> <li>- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;</li> <li>- Grado IK non minore di IK08;</li> <li>- Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio;</li> <li>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;</li> <li>- Classe di isolamento 2;</li> <li>- Cos f &gt;0,9;</li> <li>- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;</li> <li>- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;</li> <li>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;</li> <li>- Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W.</li> </ul> <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio.</p> <p>Comprensiva di cablaggio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">9,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>				9,00		
						9,00	17,42	156,78
34	P.06.025.1.a	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/O del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">9,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>				9,00		
						9,00	165,52	1489,68

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>									
35	P.06.025.1.b	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">9,00</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO cad</b></p>							
						9,00			
						9,00	15,80	142,20	
36	P.06.025.2.a	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO cad</b></p>							
						1,00			
						1,00	3896,68	3896,68	

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
		<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b> <b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>							
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>									
37	P.06.025.2.b	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00				1,00		
						1,00	376,47	376,47	
38	P.07.105.5.c	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morse componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 s interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie. Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	9,00				9,00		
						9,00	225,45	2029,05	
39	P.07.105.10	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morse componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 s interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	9,00				9,00		

PP.IT.03	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTO TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 3 BRACCI</b>								
		SOMMANO cad				9,00	55,44	498,96
40	P.07.125.a	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dall'apparecchio. MISURAZIONI:	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	76,61	689,49
41	P.07.125.b	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONI:	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	1,32	11,88
42	P.06.018.1b	Fornitura apparecchi illuminazione MISURAZIONI:	9,00			9,00		
		SOMMANO cad				9,00	325,27	2927,43
<b>TOTALE</b>							<b>€ 43.408,70</b>	
<b>TOTALE CADAUNO</b>							<b>€ 43.408,70</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>							<b>€ 43.450,00</b>	

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
1	B.03.031.d	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.  MISURAZIONI:						
			0,21			0,21		
		SOMMANO mc				0,21	162,41	34,11
2	P.01.002.b	Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di appalto.  MISURAZIONI:						
			10,00			10,00		
		SOMMANO cad				10,00	55,92	559,20
3	P.01.002.d	Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di appalto.  MISURAZIONI:						
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	76,98	153,96
4	P.01.006.d	Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  MISURAZIONI:						
			10,00			10,00		
		SOMMANO cad				10,00	34,32	343,20
5	P.01.006.g	Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  MISURAZIONI:						
			2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	38,34	76,68
6	P.01.013.1.b	Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conforme alla norma UNI EN 124.  MISURAZIONI:						
			10,00			10,00		
		SOMMANO cad				10,00	152,70	1527,00
7	P.01.013.1.d	Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conforme alla norma UNI EN 124.  MISURAZIONI:						
			2,00			2,00		

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
8	P.01.030	SOMMANO cad In terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro e quant'altro occorra. <b>MISURAZIONI:</b>	250,00			2,00	269,08	538,16
9	P.06.015.e	SOMMANO ml Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm <sup>2</sup> per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusa in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. <b>MISURAZIONI:</b>	10,00			250,00	4,89	1222,50
10	P.03.040.3.d	SOMMANO cad Compresa fornitura e posa in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	20,00			10,00	501,59	5015,90
11	P.03.060.1.b	SOMMANO ml Compreso di fornitura e posa in opera. In accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiati in pozzetto di materiale plastico. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00			20,00	3,45	69,00
12	P.03.076.b	SOMMANO cad Completo di viti e dadi in acciaio tropicalizzato per tondi, corde e funi. Fornito e posta in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00			2,00	80,41	160,82
13	P.03.095	SOMMANO cad In alluminio completo di accessori per la perfetta posa in opera.Fornito e posta in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00			2,00	6,74	13,48
14	P.07.010.f	SOMMANO cad Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati.Con marchio IMQ.Compresa fornitura e posa in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	250,00			2,00	8,76	17,52
		SOMMANO ml				250,00	12,79	3197,50

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
15	P.05.002.a	<p>Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera d'acciaio per quadri di distribuzione in bassa tensione, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento o parete, carpenteria per quadro da IP maggiore di IP31, con porte chiuse, forma di segregazione fino a F4. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100 ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore RAL secondo quanto richiesto dalla Direzione Lavori. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Il prezzo del quadro comprensivo di trasporto, montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, led, selettori, etc.), accessori vari, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolati, attestazione e cablaggio dei cavi di terra e di potenza direttamente sugli interruttori, pannelli interni preforati e/o ciechi, supporti di ammaraggio cavi, canaline, telaio con guide DIN, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera compresi accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">0,60</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>							
						0,60			
						0,60	3565,20	2139,12	
16	P.05.010.2.b	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						3,00			
						3,00	48,92	146,76	
17	P.05.010.4.i	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						2,00			
						2,00	111,28	222,56	
18	P.05.010.4.I	<p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota carpenteria</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						1,00			
						1,00	150,18	150,18	
19	P.05.012.b	<p>- Classe di isolamento: 2; - grado di protezione: IP 20 B. È incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera. Fornito completo di fotocellula esterna di tipo fronte quadro.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						1,00			
						1,00	174,09	174,09	
20	P.05.013.2.a	<p>Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>							

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
			1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	58,98	58,98
21	P.05.020.1.a	Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto alt occorre per dare il lavoro finito.È esclusa la quota di carpenteria.						
	MISURAZIONI:		3,00			3,00		
	SOMMANO cad					3,00	80,44	241,32
22	P.05.020.2.a	Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto alt occorre per dare il lavoro finito.È esclusa la quota di carpenteria.						
	MISURAZIONI:		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	144,14	288,28
23	P.05.030.b	Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.						
	MISURAZIONI:		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	9,57	9,57
24	P.05.035.a	Compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento. - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 25 A sino a 60 °C; - po nominale di chiusura secondo IEC 60947: 250 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 250 A.						
	MISURAZIONI:		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,78	53,78
25	P.05.050	Sono compresi: - la quota di cablaggio; - i fusibili di protezione; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È in compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
	MISURAZIONI:		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	46,55	46,55
26	P.05.060	Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da: - n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350); - n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350); - n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20). Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.						
	MISURAZIONI:		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1244,31	1244,31

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
27	P.05.065	Dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio. <b>MISURAZIONI:</b>	2,00				2,00		
		SOMMANO cad				2,00	1133,70	2267,40	
28	P.03.005.13	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1kV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di cortocircuito: +250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di cortocircuito 220°C per sezioni oltre 240°C; - guaina di qualità R16. P in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>	110,00				110,00		
		SOMMANO ml				110,00	3,18	349,80	
29	P.03.400.a	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma CEI 20-29, classe 2. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - isolante in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche; - guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio; - conformità ai requisiti essenziali delle Direttive Bassa Tensione 2014/35/UE; Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati in scavo predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. <b>MISURAZIONI:</b>	1160,00				1160,00		
		SOMMANO ml				1160,00	2,16	2505,60	
30	P.06.005.3.b	Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	10,00				10,00		
		SOMMANO cad				10,00	142,15	1421,50	
31	P.06.010.2.i	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. <b>MISURAZIONI:</b>	10,00				10,00		
		SOMMANO cad				10,00	846,44	8464,40	

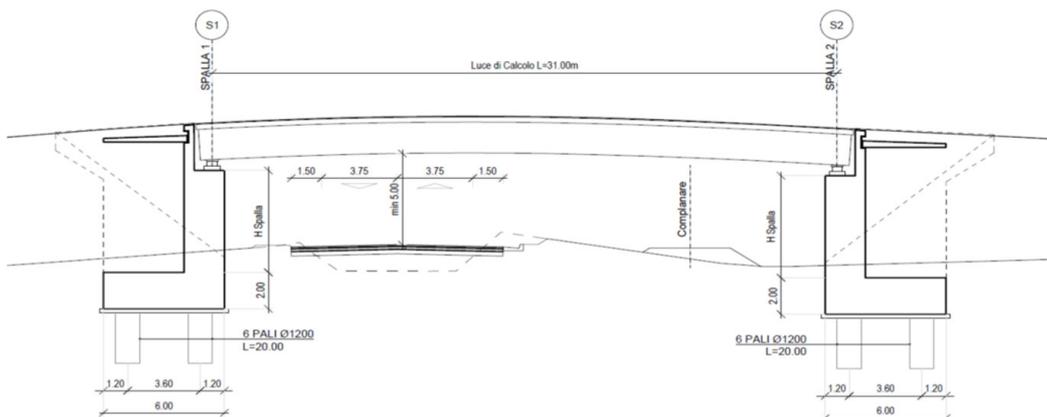
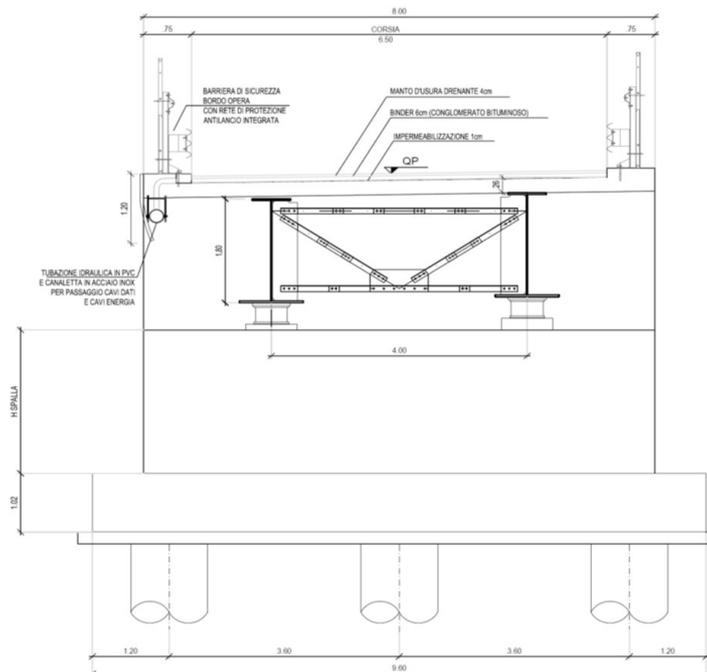
PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
32	P.06.012	<p>Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00			10,00		
						10,00	23,33	233,30
33	P.06.018.2	<p>Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.</p> <p>Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;</li> <li>- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;</li> <li>- Grado IK non minore di IK08;</li> <li>- Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio;</li> <li>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;</li> <li>- Classe di isolamento 2;</li> <li>- Cos f &gt;0,9;</li> <li>- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;</li> <li>- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;</li> <li>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;</li> <li>- Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W.</li> </ul> <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio.</p> <p>Comprensiva di cablaggio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00			10,00		
						10,00	17,42	174,20
34	P.06.025.1.a	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00			10,00		
						10,00	165,52	1655,20

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
35	P.06.025.1.b	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">10,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						10,00			
						10,00	15,80	158,00	
36	P.06.025.2.a	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>							
						1,00			
						1,00	3896,68	3896,68	

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €		
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>									
37	P.06.025.2.b	<p>Sia in galleria che all'aperto. Di controllo e comando dell'impianto illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;</li> <li>- controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo;</li> <li>- controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente;</li> <li>- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti;</li> <li>- comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito;</li> <li>- fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante;</li> <li>- poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo;</li> <li>- avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili;</li> </ul> <p>Il dispositivo dovrà inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a punto.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00				1,00		
						1,00	376,47	376,47	
38	P.07.105.5.c	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morse componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 s interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie. Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00				10,00		
						10,00	225,45	2254,50	
39	P.07.105.10	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morse componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 s interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>MISURAZIONI:</b></p>	10,00				10,00		

PP.IT.04	Descrizione	Fattori				Quantità	Importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>								
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA A 4 BRACCI</b>								
40	P.07.125.a	<p>SOMMANO cad</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	10,00			10,00	55,44	554,40
41	P.07.125.b	<p>SOMMANO cad</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	10,00			10,00	76,61	766,10
42	P.06.018.1b	<p>SOMMANO cad</p> <p>Fornitura apparecchi illuminazione</p> <p>MISURAZIONI:</p>	10,00			10,00	1,32	13,20
		SOMMANO cad	10,00			10,00	325,27	3252,70
<b>TOTALE</b>							<b>€ 46.047,98</b>	<b>€ 46.047,98</b>
<b>TOTALE CADAUNO</b>							<b>€ 46.047,98</b>	<b>€ 46.047,98</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>							<b>€ 46.050,00</b>	<b>€ 46.050,00</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza strada di categoria podereale	6,50	m
Lunghezza Opera d'arte	24	m
Larghezza singolo impalcato	8	m
Peso carpenteria metallica	200	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls in fondazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli	160	kg/m <sup>3</sup>
Pali diametro	1,20	m
Pali lunghezza	20	m
Acciaio Pali	100	kg/m
PAVIMENTAZIONE STRADALE		
Larghezza pavimentazione	6,5	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>CV.C SOTTOFONDAZIONI</b>									
	1 B.02.035.c	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1200							
		MISURAZIONI:							
		Spalla 1	6,00			20,000	120,00		
		Spalla 2	6,00			20,000	120,00		

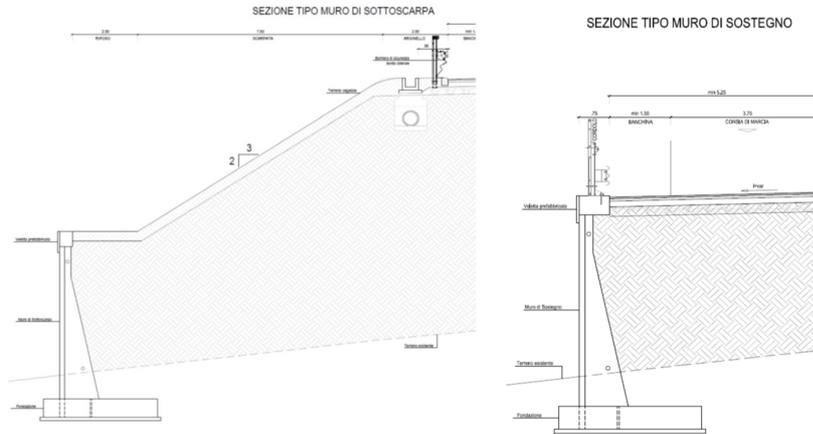


11	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I: Baggioli spalle dim. 0.80x0.80 mt	16,00	0,80		0,300	3,84			
		SOMMANO m²					3,84	22,43 €	86,13 €	
12	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C M I S U R A Z I O N I: Armatura baggioli inc. 160 kg/mc Vedi voce n° 10 [m² 0,77]				160,000	123,20			
		SOMMANO kg					123,20	1,86 €	229,15 €	
13	B.07.006.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 Spalla 2	2,00 2,00			2800,000 2800,000	5600,00 5600,00			
		SOMMANO KN					11200,00	2,10 €	23.520,00 €	
14	B.07.060.c	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 M I S U R A Z I O N I: Appoggi ponte marciapiedi Spalla 1 Spalla 2	2,00 2,00	0,75 0,75			1,50 1,50			
		SOMMANO ml					3,00	340,73 €	1.022,19 €	
15	B.07.050.c	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 M I S U R A Z I O N I: Giunto spalla ponte Spalla 1 Spalla 2				4,00 4,00	4,00 4,00			
		SOMMANO ml					8,00	2.067,72 €	16.541,76 €	
<b>CV.L IMPALCATO</b>										
16	B.05.003.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTEGTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE - VARO DAL BASSO M I S U R A Z I O N I: Si considera un'incidenza di 200 kg/mq di impalcato	260,97			200,000	52194,00			
		SOMMANO kg					52194,00	4,45 €	232.263,30 €	
17	B.05.017.c	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355 M I S U R A Z I O N I: Veletta - 169,56 kg/ml	2,00				5934,60			
		SOMMANO kg					5934,60	3,38 €	20.058,95 €	
18	B.09.155.b	VERNICIATURA ANTICORROSIONE IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - CICLO "B1" Per nuove opere. M I S U R A Z I O N I: travi principali flangia inferiore flangia superiore traversi rinforzi Velette	4,00 4,00 4,00 10,00 20,00 4,00	35,00 35,00 35,00 6,90 0,500 35,00		2,000 1,500 1,300 0,800 1,950 1,200	280,00 210,00 182,00 55,20 19,50 168,00			
		SOMMANO m²					914,70	21,82 €	19.958,75 €	
19	B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE M I S U R A Z I O N I: Impalcato	25,60	8,000			204,80			
		SOMMANO m²					204,80	53,71 €	10.999,81 €	
20	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK >= 40 N/mm²) M I S U R A Z I O N I: Impalcato Ringrossi marciapiedi		25,60 2,00	8,000 25,60	0,200 0,750	40,96 5,76			
		SOMMANO m³					46,72	158,31 €	7.396,24 €	
21	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I: Marciapiedi Testate Si considerano riprese di getto ogni 12 mt; N° riprese * Area da cad	2,00 3,00	25,60 1,35		0,150	7,68 4,05			
		SOMMANO m²					11,73	22,43 €	263,10 €	
22	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA M I S U R A Z I O N I: Armatura impalcato, inc.=50 kg/mc Vedi voce n° 20 [m² 46,72]				50,000	2336,00			
		SOMMANO kg					2336,00	1,86 €	4.344,96 €	
<b>CV.M SOVRASTRUTTURA STRADALE</b>										
23	B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 M I S U R A Z I O N I: Impermeabilizzazione	25,60	6,500			166,40			
		SOMMANO m²					166,40	10,79 €	1.795,46 €	
24	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME TAL QUALE M I S U R A Z I O N I: Binder sp. 6 cm	25,60	6,500	0,060		9,98			

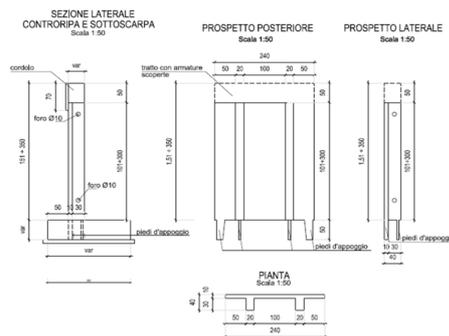
			SOMMANO m³					9,98	183,02 €	1.826,54 €
25	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO - CON BITUME TAL QUALE								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Strato di usura sp. 4 cm		25,60	6,500	0,040		6,66		
			SOMMANO m³					6,66	201,01 €	1.338,73 €
<b>CV.N BARRIERE DI SICUREZZA</b>										
26	G.06.001.b	FORNITURA di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011. - H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BL/BP/SP								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Barriera di sicurezza		2,00	35,00		70,000	4900,00		
			SOMMANO kg					4900,00	3,36 €	16.464,00 €
27	G.06.020.1.b	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Barriera di sicurezza		2,00	35,00			70,00		
			SOMMANO ml					70,00	36,88 €	2.581,60 €
<b>CV.P IDRAULICA DI PIATTAFORMA</b>										
28	I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Tubazione idraulica			24,00			24,00		
			SOMMANO ml					24,00	59,18 €	1.420,32 €
29	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Bocchetta di raccolta acqua		2,00				2,00		
			SOMMANO cad					2,00	124,53 €	249,06 €
30	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Spalla 1					6,900	6,90		
		Spalla 2					9,800	9,80		
			SOMMANO ml					16,70	18,65 €	311,46 €
<b>CV.Q OPERE DI FINITURA</b>										
31	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Rete di protezione H=2,0 mt		2,00	38,00		2,000	152,00		
			SOMMANO m²					152,00	25,27 €	3.841,04 €
32	D.01.047	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO COLATO								
		Spessore reso di cm 2								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Marciaiedi		2,00	25,60	0,750		38,40		
			SOMMANO m²					38,40	5,32 €	204,29 €
33	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Superficie cls a vista		2,00			80,000	160,00		
		Sp2					100,000	100,00		
			SOMMANO m²					260,00	28,70 €	7.462,00 €
<b>TOTALE</b>									<b>€ 637.961,40</b>	
<b>TOTALE AL METRO QUADRATO</b>									<b>€ 2.444,58</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq</b>									<b>€ 2.450,00</b>	

PP.OS.01	<b>OPERE DI SOSTEGNO</b>	
	<b>MURO DI SOSTEGNO E DI SOTTOSCARPA TIPO 1 - ALTEZZA MURO 3,50 m</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>	

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Fondazione</b>		
spessore	0,50	m
larghezza	2,00	m
<b>Elevazione</b>		
spessore	0,30	m
altezza	1,50 - 3,50	m
<b>Trasporti oltre i 5 km</b>		
distanza a discarica	54	km



CARPENTERIA MURO Tipo 1 - H=var. 1.51+3.50 m

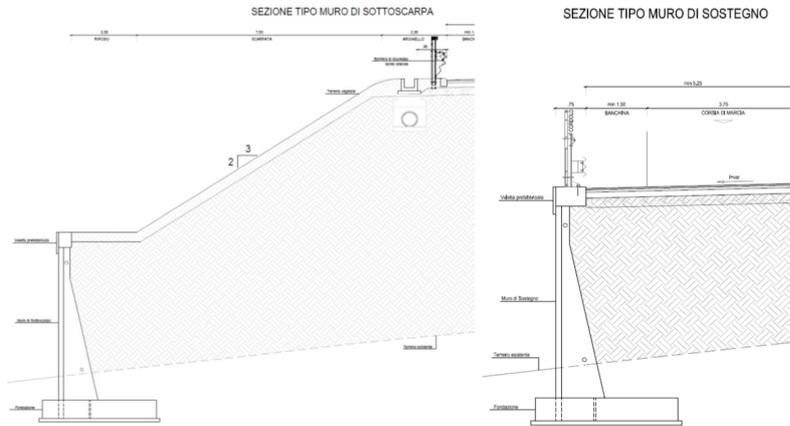


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.C - Movimenti di terra</b>										
1	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE	m³			1,00	4,65	4,65		
		<i>Sommario</i>	m³				4,65	3,65 €	16,97 €	
2	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA /COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"	t				1,80	8,37		
		Vedi voce n° 1	t				8,37	7,25 €	60,68 €	
		<i>Sommario</i>	t				8,37	7,25 €	60,68 €	
3	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM	m³							
		Distanza Discarica 59 km								
		Rigonfiamento 20%								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			251,10		
		<i>Sommario</i>	m³					251,10	0,25 €	62,78 €
<b>Totale MOVIMENTI DI MATERIA</b>										<b>140,43 €</b>
<b>OS.D - Fondazione</b>										
4	B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)	m³							
		Fondazione muro di sostegno	m³		1,00	2,00	0,50	1,00		
		<i>Sommario</i>	m³					1,00	153,92 €	153,92 €
5	B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE / CON CEMENTO: 250 Kg/mc	m³							
		Magrone fondazione	m³		1,00	2,20	0,10	0,22		
		<i>Sommario</i>	m³					0,22	108,32 €	23,83 €
6	B.04.003	Casseforme a perdere	m²							
		Casseforme per fondazione	m²		6,00		0,50	3,00		
		<i>Sommario</i>	m²					3,00	40,23 €	120,69 €
7	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata								

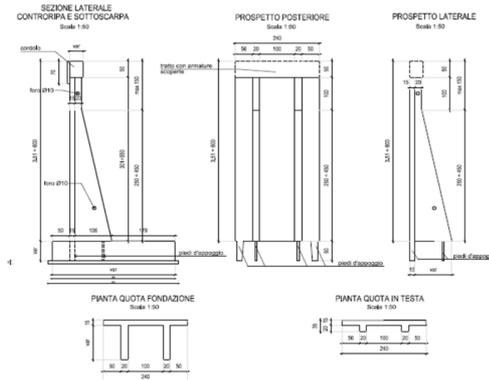
PP.OS.01	OPERE DI SOSTEGNO MURO DI SOSTEGNO E DI SOTTOSCARPA TIPO 1 - ALTEZZA MURO 3,50 m PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2								
						120,00	120,00		
		Sommario	kg				120,00	1,86 €	223,20 €
<b>Totale FONDAZIONE</b>									<b>521,64 €</b>
<b>OS.E - Elevazione</b>									
8	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK=40 N/mmq)							
		Elevazione	m <sup>2</sup>		1,00	0,30	3,50	1,05	
		Cordolo			1,00		0,20	0,20	
		Sommario	m <sup>2</sup>					1,25	158,31 €
									197,89 €
9	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi							
		Elevazione	m <sup>2</sup>		2,60		3,50	9,10	
		Cordolo			2,80		0,50	1,40	
		Sommario	m <sup>2</sup>					10,50	22,43 €
									235,52 €
10	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata							
			kg				150,00	150,00	
		Sommario	kg					150,00	1,86 €
									279,00 €
11	A.02.009	Materiali aridi con funzione anticapillare o filtro							
			m <sup>3</sup>		1,00	2,33	2,33		
		Sommario	m <sup>3</sup>					2,33	26,32 €
									61,33 €
12	I.01.012.c	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 61 A MM 100							
		Diámetro 100 mm	m		2,00			2,00	
		Sommario	m					2,00	13,79 €
									27,58 €
13	B.06.050.2.a	Rivestimento muri in cls con pietrame proveniente dagli scavi							
		Con spessore fino a 15 cm	m <sup>2</sup>		1,00	3,50	3,50		
		Sommario	m <sup>2</sup>					3,50	42,30 €
									148,05 €
<b>Totale ELEVAZIONE</b>									<b>949,36 €</b>
<b>TOTALE</b>									<b>€ 1.611,43</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m 1.611,43</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m 1.620,00</b>

PP.OS.02	<b>OPERE DI SOSTEGNO</b> <b>MURO DI SOSTEGNO E DI SOTTOSCARPA TIPO 2 - ALTEZZA MURO 6,00 m</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>	

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Fondazione</b>		
spessore	0,60	m
larghezza	3,50	m
<b>Elevazione</b>		
spessore	0,20 - 1,10	m
altezza	3,51 - 6,00	m
<b>Trasporti oltre i 5 km</b>		
distanza a discarica	54	km



CARPENTERIA MURO Tipo 2 - H=var. 3,51+6,00 m



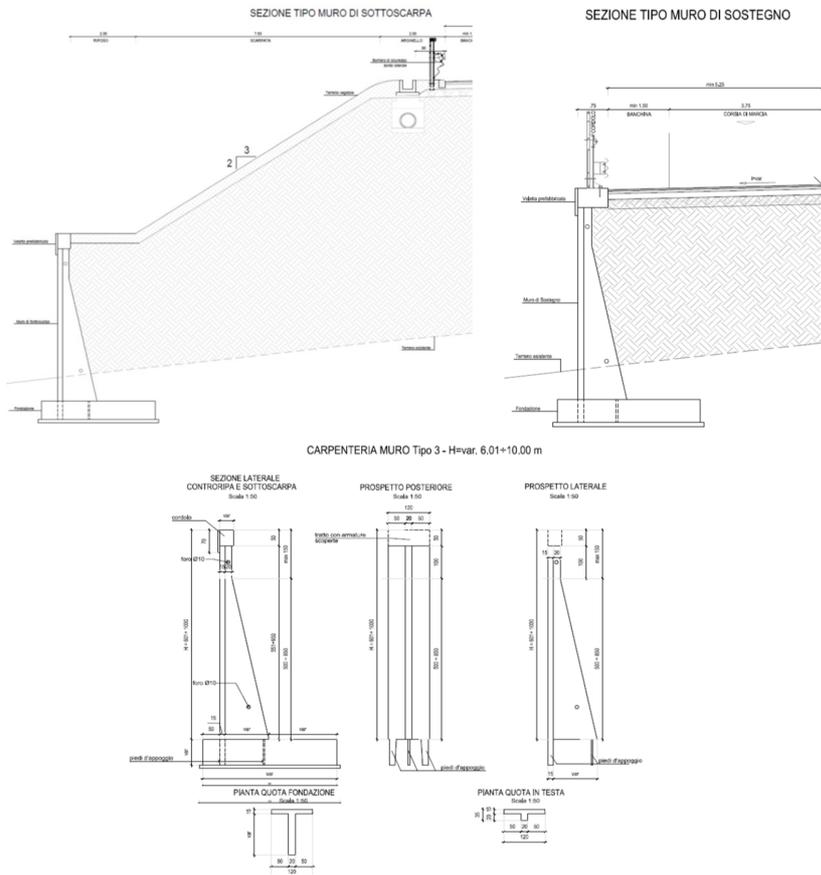
N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.C - Movimenti di terra</b>										
1	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE	m³			1,00	8,75	8,75		
		Sommano	m³				8,75		3,65 €	31,94 €
2	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA / COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"	t				1,80	15,75		
		Vedi voce n° 1	t					15,75	7,25 €	114,19 €
		Sommano	t							
3	A.01.010	SÖVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO ÖLTRE 5 KM	m³							
		Distanza Discarica 59 km								
		Rigonfiamento 20%								
		Vedi voce n° 1	m³		54,00			472,50		
		Sommano	m³					472,50	0,25 €	118,13 €
<b>Totale MOVIMENTI DI MATERIA</b>										<b>264,25 €</b>
<b>OS.D - Fondazione</b>										
4	B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)	m³		1,00	3,50	0,60	2,10		
		Fondazione muro di sostegno	m³							
		Sommano	m³					2,10	153,92 €	323,23 €
5	B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE / CON CEMENTO: 250 Kg/mc	m³		1,00	3,70	0,10	0,37		
		Magrone fondazione	m³							
		Sommano	m³					0,37	108,32 €	40,08 €
6	B.04.003	Casseforme a perdere	m²		1,00	9,00		9,00		
		Casseforme per fondazione	m²							
		Sommano	m²					9,00	40,23 €	362,07 €
7	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata	kg				252,00	252,00		

		Sommano	kg					252,00	1,86 €	468,72 €
								Totale FONDAZIONE		1.194,10 €
<b>OS.E - Elevazione</b>										
8	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)								
		Elevazione	m³		1,00		2,72	2,72		
		Cordolo			1,00		0,20	0,20		
		Sommano	m³					2,92	158,31 €	462,27 €
9	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi								
		Elevazione	m²		4,20		6,00	25,20		
		Cordolo			2,80		0,50	1,40		
		Sommano	m²					26,60	22,43 €	596,64 €
10	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata								
			kg				350,40	350,40		
		Sommano	kg					350,40	1,86 €	651,74 €
13	A.02.009	Materiali aridi con funzione anticapillare o filtro								
			m³		1,00		4,38	4,38		
		Sommano	m³					4,38	26,32 €	115,28 €
14	I.01.012.c	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100								
		Diametro 100 mm	m		2,00			2,00		
		Sommano	m					2,00	13,79 €	27,58 €
15	B.06.050.2.a	Rivestimento muri in cls con pietrame proveniente dagli scavi								
		Con spessore fino a 15 cm	m²		1,00		6,00	6,00		
		Sommano	m²					6,00	42,30 €	253,80 €
								Totale ELEVAZIONE		2.107,31 €
								TOTALE		€
										3.565,66
								TOTALE AL METRO LINEARE		€/m
										3.565,66
								PREZZO DI APPLICAZIONE		€/m
										3.570,00

**OPERE DI SOSTEGNO**  
**MURO DI SOSTEGNO E DI SOTTOSCARPA TIPO 3 - ALTEZZA MURO 10,00 m**  
**PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2**



DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Fondazione</b>		
spessore	0,80	m
larghezza	3,90	m
<b>Elevazione</b>		
spessore	0,20 - 1,28	m
altezza	6,01 - 10,00	m
<b>Trasporti oltre i 5 km</b>		
distanza a discarica	54	km

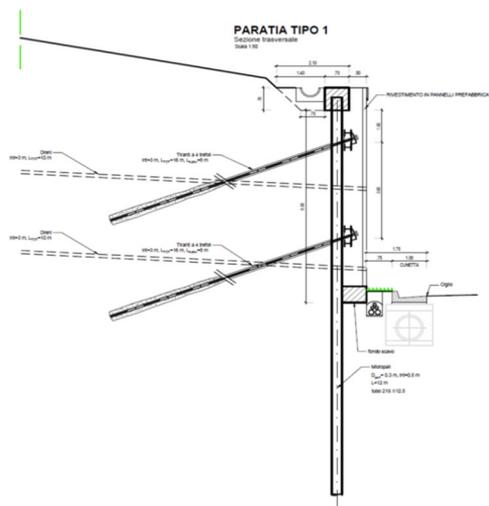


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.C - Movimenti di terra</b>										
1	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE	m <sup>3</sup>			1,00	20,10	20,10		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>				20,10		3,65 €	73,37 €
2	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA / COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"	t				1,80	36,18		
		Vedi voce n° 1	t							
		<i>Sommano</i>	t				36,18		7,25 €	262,31 €
3	A.01.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM	m <sup>3</sup>							
		Distanza Discarica 59 km								
		Rigonfiamento 20%								
		Vedi voce n° 1	m <sup>3</sup>		54,00			1.085,40		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>					1.085,40	0,25 €	271,35 €
<b>Totale MOVIMENTI DI MATERIA</b>										<b>607,02 €</b>
<b>OS.D - Fondazione</b>										
4	B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>		1,00	3,90	0,80	3,12		
		Fondazione muro di sostegno	m <sup>3</sup>							
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>					3,12	153,92 €	480,23 €
5	B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE / CON CEMENTO: 250 Kg/mc	m <sup>3</sup>		1,00	4,10	0,10	0,41		
		Magrone fondazione	m <sup>3</sup>							
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>					0,41	108,32 €	44,41 €
6	B.04.003	Casseforme a perdere	m <sup>2</sup>		1,00	9,80		9,80		
		Casseforme per fondazione	m <sup>2</sup>							
		<i>Sommano</i>	m <sup>2</sup>					9,80	40,23 €	394,25 €
7	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata	kg				374,40	374,40		

		Sommano	kg				374,40	1,86 €	696,38 €	
									<b>Totale FONDAZIONE</b>	<b>1.615,28 €</b>
<b>OS.E - Elevazione</b>										
8	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. / CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)								
		Elevazione	m <sup>3</sup>		1,00		3,90	3,90		
		Cordolo			1,00		0,20	0,20		
		Sommano	m <sup>3</sup>					4,10	158,31 €	649,07 €
9	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi								
		Elevazione	m <sup>2</sup>		4,58		10,00	45,60		
		Cordolo			2,80		0,50	1,40		
		Sommano	m <sup>2</sup>					47,00	22,43 €	1.054,21 €
10	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata								
			kg				492,00	492,00		
		Sommano	kg					492,00	1,86 €	915,12 €
11	A.02.009	Materiali aridi con funzione anticapillare o filtro								
			m <sup>3</sup>		1,00		10,05	10,05		
		Sommano	m <sup>3</sup>					10,05	26,32 €	264,52 €
12	I.01.012.c	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100								
		Diametro 100 mm	m		2,00			2,00		
		Sommano	m					2,00	13,79 €	27,58 €
13	B.06.050.2.a	Rivestimento muri in cls con pietrame proveniente dagli scavi								
		Con spessore fino a 15 cm	m <sup>2</sup>		1,00		10,00	10,00		
		Sommano	m <sup>2</sup>					10,00	42,30 €	423,00 €
									<b>Totale ELEVAZIONE</b>	<b>3.333,50 €</b>
									<b>TOTALE €</b>	<b>5.555,80</b>
									<b>TOTALE AL METRO LINEARE €/m</b>	<b>5.555,80</b>
									<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>	<b>5.560,00</b>

PP.OS.04	<b>OPERE DI SOSTEGNO</b> <b>PARATIA TIPO 1 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 6 m</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2</b>	
----------	---	---

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>Paratia</b>			
diametro micropali	0,3	m	
lunghezza micropali	12	m	
interasse	0,5	m	
φ tubolare	219,1	mm	
spessore tubolare	12,5	mm	
<b>Tiranti</b>			
Prima fila			
lunghezza	11,5	m	
interasse	3	m	
Seconda fila			
lunghezza	11,5	m	
interasse	3	m	

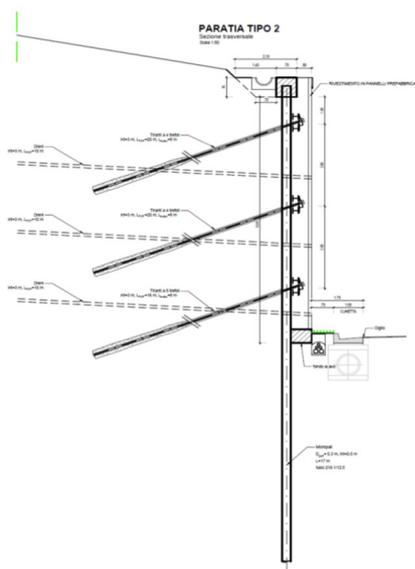


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.B - Paratia</b>										
1	B.02.100.f	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA φ 300, i = 0,5 m <b>Sommano</b>	ml ml	2,00	12,00			24,00 24,00	24,44 €	586,56 €
2	B.02.105.e	Getto di micropali subverticali - getto a gravità φ 300, i = 0,5 m <b>Sommano</b>	ml ml	2,00	12,00			24,00 24,00	47,44 €	1.138,56 €
3	B.02.110.b	Tubo acciaio classe S355 per micropali φ 300, i = 0,5 m <b>Sommano</b>	kg kg	2,00		769,20		1.538,40 1.538,40	2,58 €	3.969,07 €
4	B.02.130.b	Perforazioni suborizzontali ad incamiciatura parziale in qualsiasi materia Diametro 120 mm; i = 3 m; 1° e 2° ordine <b>Sommano</b>	ml ml	0,67	11,50			7,67 7,67	18,41 €	141,20 €
5	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluso testate di ancoraggio 4 trefoli, i = 3 m; 1° e 2° ordine <b>Sommano</b>	ml ml	0,67	11,50			7,67 7,67	38,94 €	298,67 €
6	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione <b>Sommano</b>	cad cad	0,67				0,67 0,67	21,57 €	14,45 €
7	B.03.035.c	Calcestruzzi strutturali C32/40 Cordolo superiore Cordolo inferiore <b>Sommano</b>	m² m² m²		1,00	0,70	0,70	0,49 0,35 0,84	158,31 €	132,98 €
8	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi <b>Sommano</b>	m² m²		2,00	3,00		6,00 6,00	22,43 €	134,58 €
9	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata Armatura cordolo superiore Armatura cordolo inferiore <b>Sommano</b>	kg kg kg	29,40 17,50				29,40 17,50 46,90	1,86 €	87,23 €
10	B.02.115	Profilati acciaio Profilati HEB 200 mm	kg	4,00		61,30		245,20		

PP.OS.04		OPERE DI SOSTEGNO PARATIA TIPO 1 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 6 m PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2							
<b>DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO</b>									
<b>Paratia</b>									
		diametro micropali	0,3					m	
		lunghezza micropali	12					m	
		interasse	0,5					m	
		ϕ tubolare	219,1					mm	
		spessore tubolare	12,5					mm	
<b>Tiranti</b>									
Prima fila									
		lunghezza	11,5					m	
		interasse	3					m	
Seconda fila									
		lunghezza	11,5					m	
		interasse	3					m	
		<b>Sommano</b>		kg			245,20	2,18 €	534,54 €
								<b>Totale PARATIA</b>	<b>7.037,85 €</b>
<b>OS.F - Opere di finitura</b>									
11	I.01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150							
		Diametro 150 mm	ml	0,67	10,00		6,67		
		<b>Sommano</b>	m				6,67	19,10 €	127,40 €
12	B.08.001.b	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A.							
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>		1,00	6,20	6,20	128,10 €	794,22 €
13	I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE							
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>		2,10	1,00	2,10	24,98 €	52,46 €
								<b>Totale OPERE DI FINITURA</b>	<b>974,08 €</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>8.011,92</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>								<b>€/m</b>	<b>8.011,92</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>8.020,00</b>

PP.OS.05	<b>OPERE DI SOSTEGNO</b> <b>PARATIA TIPO 2 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 9 m</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2</b>	
----------	---	---

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Paratia</b>		
diametro micropali	0,3	m
lunghezza micropali	17	m
interasse	0,5	m
φ tubolare	219,1	mm
spessore tubolare	12,5	mm
<b>Tiranti</b>		
Prima fila		
lunghezza	17	m
interasse	3	m
Seconda fila		
lunghezza	17	m
interasse	3	m
Terza fila		
lunghezza	16	m
interasse	3	m

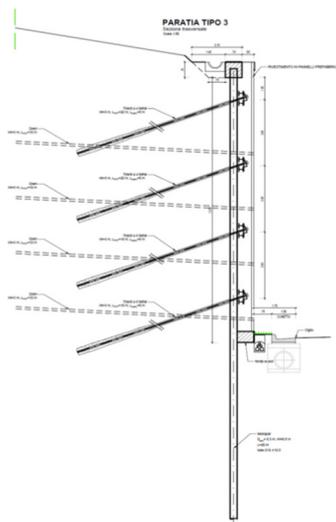


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.B - Paratia</b>										
1	B.02.100.f	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA								
		φ 300, i=0,5 m	ml	2,00	17,00			34,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>34,00</b>	<b>24,44 €</b>	<b>830,96 €</b>
2	B.02.105.e	Getto di micropali subverticali - getto a gravità								
		φ 300, i=0,5 m	ml	2,00	17,00			34,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>34,00</b>	<b>47,44 €</b>	<b>1.612,96 €</b>
3	B.02.110.b	Tubo acciaio classe S355 per micropali								
		φ 300, i=0,5 m	kg	2,00		1.089,70		2.179,40		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>2.179,40</b>	<b>2,58 €</b>	<b>5.622,85 €</b>
4	B.02.130.b	Perforazioni suborizzontali ad incamiciatura parziale in qualsiasi materia								
		Diametro 120 mm; i = 3 m; 1° e 2° ordine	ml	0,67	17,00			11,33		
		Diametro 120 mm; i = 3 m; 3° ordine	ml	0,33	16,00			5,33		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>16,66</b>	<b>18,41 €</b>	<b>306,71 €</b>
5	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluso testate di ancoraggio								
		4 trefoli; i = 3 m; 1° e 2° ordine	ml	0,67	17,00			11,33		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>11,33</b>	<b>38,94 €</b>	<b>441,19 €</b>
6	B.02.140.e	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluso testate di ancoraggio								
		5 trefoli; i = 3 m; 3° ordine	ml	0,33	16,00			5,33		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>5,33</b>	<b>46,73 €</b>	<b>249,07 €</b>
7	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione								
			cad	1,00				1,00		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>1,00</b>	<b>21,57 €</b>	<b>21,57 €</b>
8	B.03.035.c	Calcestruzzi strutturali C32/40								
		Cordolo superiore	m³		1,00	0,70	0,70	0,49		
		Cordolo inferiore	m³		1,00	0,70	0,50	0,35		
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,84</b>	<b>158,31 €</b>	<b>132,98 €</b>
9	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi								

PP.OS.05		OPERE DI SOSTEGNO PARATIA TIPO 2 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 9 m PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2							
<b>DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO</b>									
<b>Paratia</b>									
diametro micropali				0,3			m		
lunghezza micropali				17			m		
interasse				0,5			m		
φ tubolare				219,1			mm		
spessore tubolare				12,5			mm		
<b>Tiranti</b>									
Prima fila									
lunghezza				17			m		
interasse				3			m		
Seconda fila									
lunghezza				17			m		
interasse				3			m		
Terza fila									
lunghezza				16			m		
interasse				3			m		
			m <sup>2</sup>		2,00	3,00		6,00	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>6,00</b>	<b>22,43 €</b>
<b>10</b>	<b>B.05.030</b>	<b>Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata</b>							
		Armatura cordolo superiore	kg	29,40				29,40	
		Armatura cordolo inferiore	kg	17,50				17,50	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>46,90</b>	<b>1,86 €</b>
<b>11</b>	<b>B.02.115</b>	<b>Profilati acciaio</b>							
		Profilati HEB 200 mm	kg	6,00				61,30	367,80
		<b>Sommano</b>	kg					<b>367,80</b>	<b>2,18 €</b>
								<b>Totale PARATIA</b>	<b>10.241,91 €</b>
<b>OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</b>									
<b>12</b>	<b>I.01.012.d</b>	<b>TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150</b>							
		Diametro 150 mm	ml	1,00	10,00			10,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>10,00</b>	<b>19,10 €</b>
<b>13</b>	<b>B.08.001.b</b>	<b>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A.</b>							
			m <sup>2</sup>		1,00	9,20		9,20	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>9,20</b>	<b>128,10 €</b>
<b>14</b>	<b>I.02.025</b>	<b>ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE</b>							
			m <sup>2</sup>		2,10	1,00		2,10	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>2,10</b>	<b>24,98 €</b>
								<b>Totale PARATIA - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</b>	<b>1.421,98 €</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>11.663,89</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>								<b>€/m</b>	<b>11.663,89</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>11.670,00</b>

PP.OS.06	<b>OPERE DI SOSTEGNO</b> <b>PARATIA TIPO 3 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 12 m</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2</b>	
----------	--	---

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Paratia</b>		
diametro micropali	0,3	m
lunghezza micropali	20	m
interasse	0,5	m
φ tubolare	219,1	mm
spessore tubolare	12,5	mm
<b>Tiranti</b>		
Prima fila		
lunghezza	22	m
interasse	3	m
Seconda fila		
lunghezza	22	m
interasse	3	m
Terza fila		
lunghezza	18	m
interasse	3	m
Quarta fila		
lunghezza	18	m
interasse	3	m

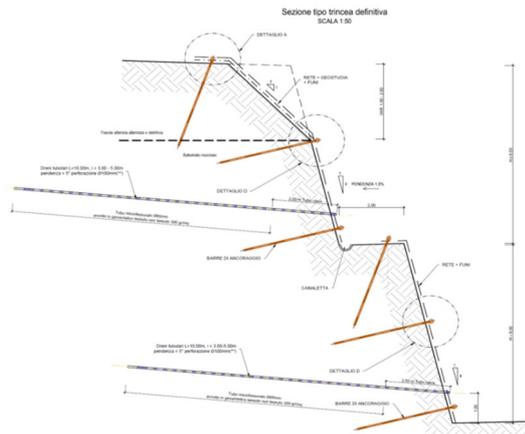


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.B - Paratia</b>										
1	B.02.100.f	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA								
		φ 300, l=0,5 m	ml	2,00	20,00			40,00		
		<b>Sommario</b>	<b>ml</b>					<b>40,00</b>	<b>24,44 €</b>	<b>977,60 €</b>
2	B.02.105.e	Getto di micropali subverticali - getto a gravità								
		φ 300, l=0,5 m	ml	2,00	20,00			40,00		
		<b>Sommario</b>	<b>ml</b>					<b>40,00</b>	<b>47,44 €</b>	<b>1.897,60 €</b>
3	B.02.110.b	Tubo acciaio classe S355 per micropali								
		φ 300, l=0,5 m	kg	2,00		1.282,00		2.564,00		
		<b>Sommario</b>	<b>kg</b>					<b>2.564,00</b>	<b>2,58 €</b>	<b>6.615,12 €</b>
4	B.02.130.b	Perforazioni suborizzontali ad incamiciatura parziale in qualsiasi materia								
		Diametro 120 mm; l = 3 m; 1° e 2° ordine	ml	0,67	22,00			14,67		
		Diametro 120 mm; l = 3 m; 3° e 4° ordine	ml	0,67	18,00			12,00		
		<b>Sommario</b>	<b>ml</b>					<b>26,67</b>	<b>18,41 €</b>	<b>490,99 €</b>
5	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluso testate di ancoraggio								
		4 trefoli; l = 3 m; 1° e 2° ordine	ml	0,67	22,00			14,67		
		<b>Sommario</b>	<b>ml</b>					<b>14,67</b>	<b>38,94 €</b>	<b>571,25 €</b>
6	B.02.140.e	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluso testate di ancoraggio								
		5 trefoli; l = 3 m; 3° e 4° ordine	ml	0,67	18,00			12,00		
		<b>Sommario</b>	<b>ml</b>					<b>12,00</b>	<b>46,73 €</b>	<b>560,76 €</b>
7	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione								
			cad	1,33				1,33		
		<b>Sommario</b>	<b>cad</b>					<b>1,33</b>	<b>21,57 €</b>	<b>28,69 €</b>
6	B.03.035.c	Calcestruzzi strutturali C32/40								
		Cordolo superiore	m²		1,00	0,70	0,70	0,49		
		Cordolo inferiore	m²		1,00	0,70	0,50	0,35		
		<b>Sommario</b>	<b>m²</b>					<b>0,84</b>	<b>158,31 €</b>	<b>132,98 €</b>
7	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi								
			m²		2,00	3,00		6,00		

PP.OS.06		OPERE DI SOSTEGNO PARATIA TIPO 3 - ALTEZZA FRONTE DI SCAVO 12 m PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2							
<b>DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO</b>									
<b>Paratia</b>									
		diametro micropali	0,3					m	
		lunghezza micropali	20					m	
		interasse	0,5					m	
		φ tubolare	219,1					mm	
		spessore tubolare	12,5					mm	
<b>Tiranti</b>									
Prima fila									
		lunghezza	22					m	
		interasse	3					m	
Seconda fila									
		lunghezza	22					m	
		interasse	3					m	
Terza fila									
		lunghezza	18					m	
		interasse	3					m	
Quarta fila									
		lunghezza	18					m	
		interasse	3					m	
		<b>Sommario</b>		<b>m²</b>				<b>6,00</b>	<b>22,43 €</b> <b>134,58 €</b>
8	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata							
		Armatura cordolo superiore	kg	29,40				29,40	
		Armatura cordolo inferiore	kg	17,50				17,50	
		<b>Sommario</b>	kg					<b>46,90</b>	<b>1,86 €</b> <b>87,23 €</b>
9	B.02.115	Profilati acciaio							
		Profilati HEB 200 mm	kg	8,00			61,30	490,40	
		<b>Sommario</b>	kg					<b>490,40</b>	<b>2,18 €</b> <b>1.089,07 €</b>
<b>Totale PARATIA</b>									<b>12.565,88 €</b>
<b>OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</b>									
10	L01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO / DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150							
		Diametro 150 mm	ml	1,33	10,00			13,33	
		<b>Sommario</b>	m					<b>13,33</b>	<b>19,10 €</b> <b>254,60 €</b>
11	B.08.001.b	PANNELLI PREFABBRICATI IN C. A.							
			m²		1,00	12,20		12,20	
		<b>Sommario</b>	m²					<b>12,20</b>	<b>128,10 €</b> <b>1.562,82 €</b>
11	L.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE							
			m²		2,10	1,00		2,10	
		<b>Sommario</b>	m²					<b>2,10</b>	<b>24,98 €</b> <b>52,46 €</b>
<b>Totale PARATIA - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO</b>									<b>1.869,88 €</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>14.435,76</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>								<b>€/m</b>	<b>14.435,76</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>14.440,00</b>

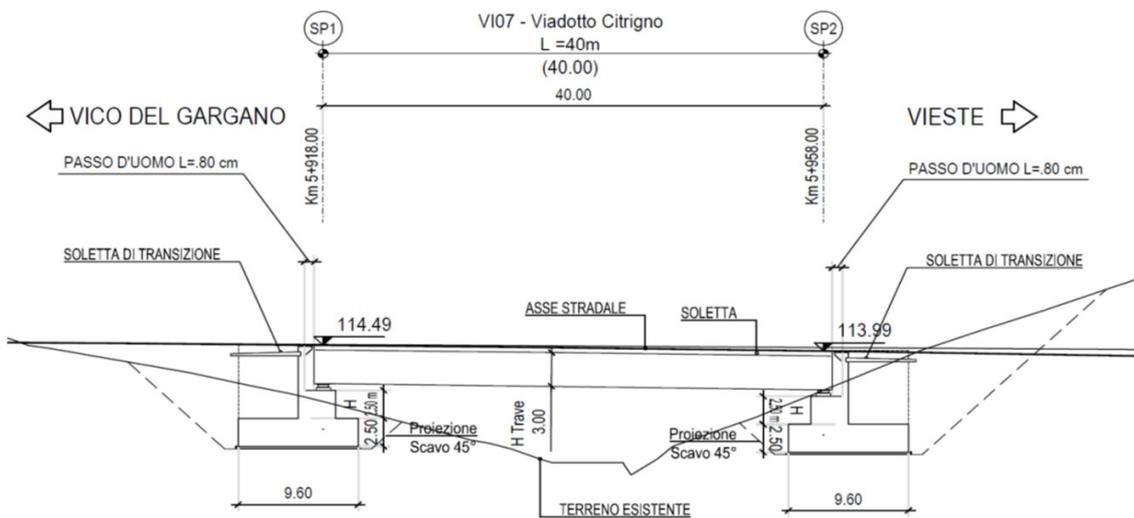
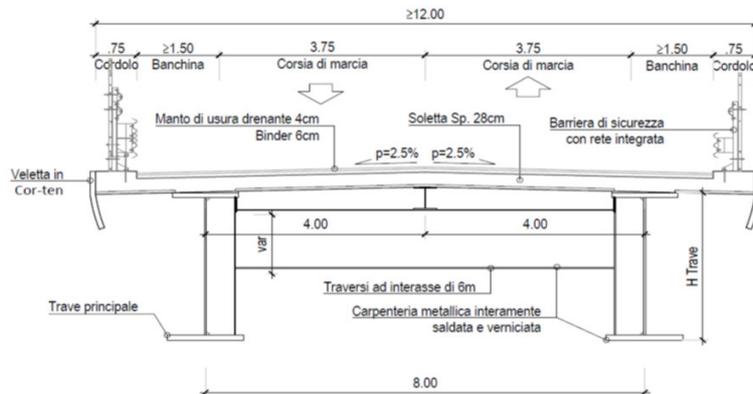
PP.OS.07	<b>OPERE DI SOSTEGNO PARETE CHIODATA PREZZARIO ANAS 2022 Rev.2</b>	
----------	--	---

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>Parete chiodata</b>		
Inclinazione	1/4	m
Altezza massima	6	m
Diametro fune in acciaio	12	mm
<b>Chiodi di ancoraggio</b>		
Lunghezza	var. 3,00 - 6,00	m
Diametro	24	mm
<b>Dreni</b>		
Lunghezza	10	m
Diametro	65	mm
Interesse	var. 3,00 - 5,00	mm
Pendenza	5	°
Geotessile	300	gr/mq



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	U.M.	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
				Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.E - Elevazione</b>										
1	E.03.027.a	RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA CON SOVRAPPREZZO PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M	mi <sup>2</sup>		28,25	1,00		28,25		
		<i>Sommano</i>	mi <sup>2</sup>					28,25	96,87 €	1.606,58 €
2	E.03.041	CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO	mi		18,00			18,00		
		<i>Sommano</i>	mi					18,00	71,98 €	1.295,64 €
3	I.01.012.c	Tubazioni in PVC forati per drenaggio	m		2,00	10,00		20,00		
		Diametro interno da mm 81 a mm 100	m					20,00	13,79 €	275,80 €
		<i>Sommano</i>	m					20,00		
<b>Totale ELEVAZIONE</b>										<b>3.178,02 €</b>
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>3.178,02</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>3.178,02</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>3.180,00</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza piattaforma stradale	10,50	m
PONTE CITRIGNO		
Lunghezza Opera d'arte	40	m
Larghezza impalcato	12	m
Peso carpenteria metallica	260	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls in fondazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli	160	kg/m <sup>3</sup>
Spalla A - dimensioni	9,60x9,00	m
Spalla B - dimensioni	9,60x9,00	m
PAVIMENTAZIONE STRADALE		
Larghezza pavimentazione	10,50	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km



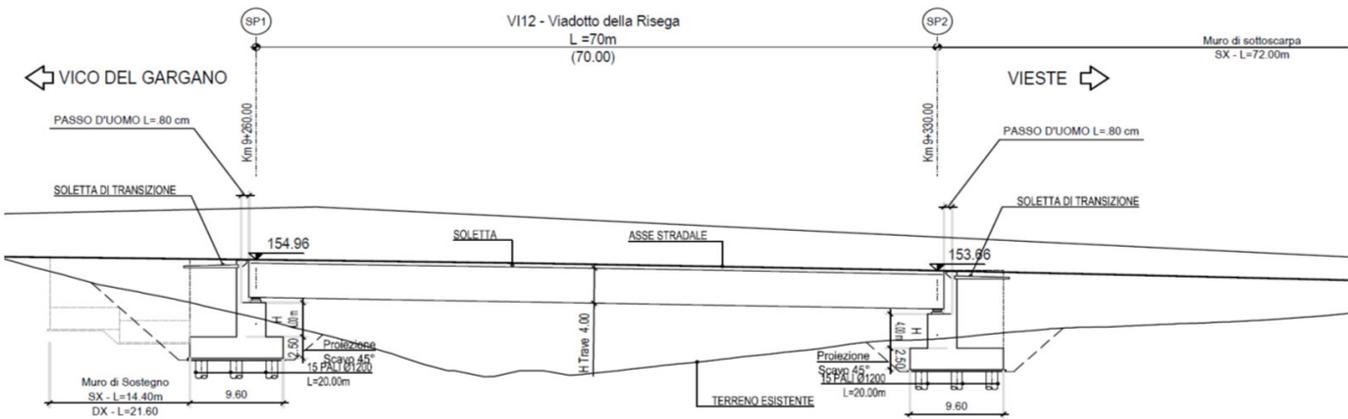
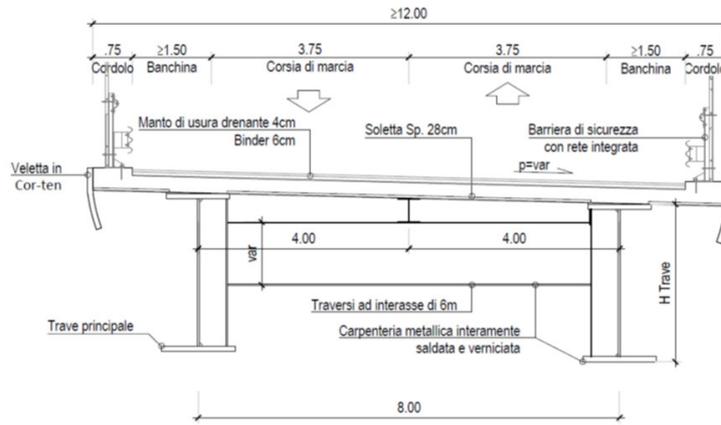
N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>PT.D - Fondazioni</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI MISURAZIONI: Magrone di fondazione sp.20cm Magrone di fondazione sp.20cm SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	2,00	17,20	10,000	0,200	68,80		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					68,80	88,42 €	6.083,30 €
2	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O MISURAZIONI: Fondazioni SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	2,00	16,80	9,600	2,500	806,40		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					806,40	128,46 €	103.590,14 €

3	B.04.003	CASSEFORME A PERDERE M I S U R A Z I O N I: SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	4,00	15,20		2,500	152,00				
			4,00		9,600	2,500	96,00				
		SOMMANO m <sup>2</sup>					248,00	40,23 €			9.977,04 €
4	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA M I S U R A Z I O N I: Armatura fondazioni inc=80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 806.40]				80,000	64512,00				
		SOMMANO kg					64512,00	1,86 €			119.992,32 €
<b>PT.E - Movimenti terra</b>											
5	A.01.002	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCE DI MEDIA RESISTENZA CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) M I S U R A Z I O N I: Scavo sbancamento a 45° fino estradosso fondazione	44,50	16,80			747,60				
		SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h					1831,20				
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	109,00	16,80							
		SOMMANO m <sup>3</sup>					2578,80	7,26 €			18.722,09 €
6	B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 E DI ELEVATA RESISTENZA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE M I S U R A Z I O N I: SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	29,80	16,80			500,64				
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	30,00	16,80			504,00				
		SOMMANO m <sup>3</sup>					1004,64	27,82 €			27.949,08 €
7	B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 M I S U R A Z I O N I: SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	8,60	16,80			144,48				
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	8,60	16,80			144,48				
		SOMMANO m <sup>3</sup>					288,96	2,28 €			658,83 €
8	A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 M I S U R A Z I O N I: Scavi: Vedi voce n° 5 [m <sup>3</sup> 2.578.80]					2578,80				
		Vedi voce n° 6 [m <sup>3</sup> 1.004.64]					1004,64				
		a detrarre volumi CIs Fondazioni + Magrone									
		Vedi voce n° 1 [m <sup>3</sup> 68.80]					-68,80				
		Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 806.40]					-806,40				
		SOMMANO m <sup>3</sup>					2708,24	1,80 €			4.874,83 €
9	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM M I S U R A Z I O N I: Si considera una discarica posta a 54 km oltre i 5 km dal perimetro del									
		Vedi voce n° 5 [m <sup>3</sup> 2.578.80]	54,00				139255,20				
		Vedi voce n° 6 [m <sup>3</sup> 1.004.64]	54,00				54250,56				
		a detrarre rinterri									
		Vedi voce n° 8 [m <sup>3</sup> 2.708.24]	54,00				-146244,96				
		SOMMANO mc x km					47260,80	0,25 €			11.815,20 €
9b	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" M I S U R A Z I O N I: Disavanzo scavi		875,20		1,800	1575,36				
		SOMMANO t					1575,36	7,25 €			11.421,36 €
<b>PT.F - Spalle; PT.G Pile</b>											
10	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 e 2									
		Muro frontale	2,00	12,00	3,000	2,500	180,00				
		Paraghiaia	2,00	12,00		2,280	54,72				
		Muri d'ala	4,00	6,57	0,750	4,800	94,61				
		Soletta flottante	2,00	10,50		1,540	32,34				
		SOMMANO m <sup>3</sup>					361,67	148,13 €			53.574,18 €
11	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 e 2									
		Muro frontale	4,00	12,00		2,500	120,00				
			4,00		3,000	2,500	30,00				
		Paraghiaia	4,00	12,00		3,920	188,16				
			4,00		0,500	3,920	7,84				
		Muri d'ala	8,00	4,80		6,570	252,29				
			4,00		0,750	6,570	19,71				
		Soletta flottante	2,00	10,50	5,600	117,60					
			2,00	10,50		0,200	4,20				
		SOMMANO m <sup>2</sup>					739,80	22,43 €			16.593,71 €
12	B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 e 2									
		Muro frontale	4,00	12,00		0,500	24,00				
			4,00		3,000	0,500	6,00				
		Paraghiaia	2,00	12,00		1,920	46,08				
			2,00		0,500	1,920	1,92				
		Muri d'ala	8,00	4,80		4,570	175,49				
			4,00		0,750	4,570	13,71				



		Impermeabilizzazione - Area impalcato mq	420,00				420,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					420,00	10,79 €	4.531,80 €
28	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO M I S U R A Z I O N I: Binder sp. 6 cm	420,00		0,060		25,20		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					25,20	183,02 €	4.612,10 €
29	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON M I S U R A Z I O N I: Strato di usura sp. 4 cm	420,00		0,040		16,80		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					16,80	201,01 €	3.376,97 €
<b>PT.N - Barriere di sicurezza</b>									
30	G.06.001.b	FORNITURA di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marcate CE M I S U R A Z I O N I: Barriera H2 BP P=70 kg/ml Barriera di sicurezza	2,00	40,00		70,000	5600,00		
		SOMMANO kg					5600,00	3,36 €	18.816,00 €
31	G.06.020.01.b	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 M I S U R A Z I O N I: Barriera di sicurezza	2,00	40,00			80,00		
		SOMMANO ml					80,00	36,88 €	2.950,40 €
<b>PT.O - Segnaletica stradale</b>									
32	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON M I S U R A Z I O N I: Strisce di marqine	3,00	40,00			120,00		
		SOMMANO ml					120,00	0,53 €	63,60 €
<b>PT.P - Idraulica di piattaforma</b>									
33	I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN M I S U R A Z I O N I: Tubazione idraulica		40,00			40,00		
		SOMMANO ml					40,00	59,18 €	2.367,20 €
34	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI M I S U R A Z I O N I: Bocchetta di raccolta acqua - ogni 50 m	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	124,53 €	124,53 €
35	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160 M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 e 2	2,00			14,000	28,00		
		SOMMANO ml					28,00	18,65 €	522,20 €
<b>PT.Q - Opere di finitura</b>									
36	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O M I S U R A Z I O N I: Sp1 e Sp2	2,00			206,000	412,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					412,00	28,70 €	11.824,40 €
37	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE M I S U R A Z I O N I: Rete di protezione	2,00	40,00		2,000	160,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					160,00	25,27 €	4.043,20 €
							<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>1.363.752 €</b>
							<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.841 €</b>
							<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.850,00 €</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza piattaforma stradale	10,50	m
<b>PONTE DELLA RISEGA</b>		
Lunghezza Opera d'arte	70	m
Larghezza impalcato	14,10-15,55	m
Peso carpenteria metallica	260	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls in fondazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli	160	kg/m <sup>3</sup>
Spalla A - dimensioni	9,60x16,80	m
Spalla B - dimensioni	9,60x16,80	m
Pali diametro	1,20	m
Pali lunghezza	20	m
Acciaio Pali	100	kg/m
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Larghezza pavimentazione	6,5	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
<b>TRASPORTI oltre i 5 Km</b>		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>PT.D - Fondazioni</b>									
1	B.02.035.c	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - - DIAMETRI MM 1200 M I S U R A Z I O N I: Spalle A e B - n° 15 pali Ø1200 L=20m	30,00			20,000	600,00		
		SOMMANO ml					600,00	250,72 €	150.432,00 €
2	B.02.046.c	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA - -DIAMETRI MM 1200 M I S U R A Z I O N I: Spalle A e B - n° 15 pali Ø1200 L=20m	30,00			2,000	60,00		
		SOMMANO ml					60,00	138,50 €	8.310,00 €

3	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Armatura pali incidenza 100 kg/ml											
		Vedi voce n° 1 [ml 600.00]						100,000		60000,00			
		SOMMANO kg								60000,00	1,86 €	111.600,00 €	
4	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Magrone di fondazione sp.20cm											
		Magrone di fondazione sp.20cm											
		SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	2,00	17,20	10,000	0,200				68,80			
		SOMMANO m³								68,80	88,42 €	6.083,30 €	
5	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Fondazioni											
		SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	2,00	16,80	9,600	2,500				806,40			
		SOMMANO m³								806,40	128,46 €	103.590,14 €	
6	B.04.003	CASSEFORME A PERDERE											
		M I S U R A Z I O N I:											
		SP1 e SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	4,00	15,20		2,500				152,00			
			4,00		9,600	2,500				96,00			
		SOMMANO m²								248,00	40,23 €	9.977,04 €	
7	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Armatura fondazioni inc=80 kg/mc											
		Vedi voce n° 5 [m³ 806.40]						80,000		64512,00			
		SOMMANO kg								64512,00	1,86 €	119.992,32 €	
<b>PT.E - Movimenti di terra</b>													
8	A.01.002	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCE DI MEDIA RESISTENZA CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE)											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Scavo sbancamento a 45° fino estradosso fondazione											
		SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	44,50	16,80						747,60			
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	109,00	16,80						1831,20			
		SOMMANO m³								2578,80	7,26 €	18.722,09 €	
9	B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 E DI ELEVATA RESISTENZA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE											
		M I S U R A Z I O N I:											
		SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	29,80	16,80						500,64			
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	30,00	16,80						504,00			
		SOMMANO m³								1004,64	27,82 €	27.949,08 €	
10	B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2.00											
		M I S U R A Z I O N I:											
		SP1 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	8,60	16,80						144,48			
		SP2 - dim.9.60x16.80 mt x 2.50 h	8,60	16,80						144,48			
		SOMMANO m³								288,96	2,28 €	658,83 €	
11	A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIPIIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Scavi:											
		Vedi voce n° 8 [m³ 2 578.80]								2578,80			
		Vedi voce n° 9 [m³ 1 004.64]								1004,64			
		a detrarre volumi CIs Fondazioni + Magrone											
		Vedi voce n° 4 [m³ 68.80]								-68,80			
		Vedi voce n° 5 [m³ 806.40]								-806,40			
		SOMMANO m³								2708,24	1,80 €	4.874,83 €	
12	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Si considera una discarica posta a 54 km oltre i i 5 km dal perimetro del lotto											
		Vedi voce n° 8 [m³ 2 578.80]	54,00							139255,20			
		Vedi voce n° 9 [m³ 1 004.64]	54,00							54250,56			
		a detrarre rinterrì											
		Vedi voce n° 11 [m³ 2 708.24]	54,00							-146244,96			
		SOMMANO mc x km								47260,80	0,25 €	11.815,20 €	
12b	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"											
		M I S U R A Z I O N I:											
		Disavanzo scavi		875,20		1,800				1575,36			
		SOMMANO t								1575,36	7,25 €	11.421,36 €	
<b>PT.F - Spalle; PT.G Pile</b>													

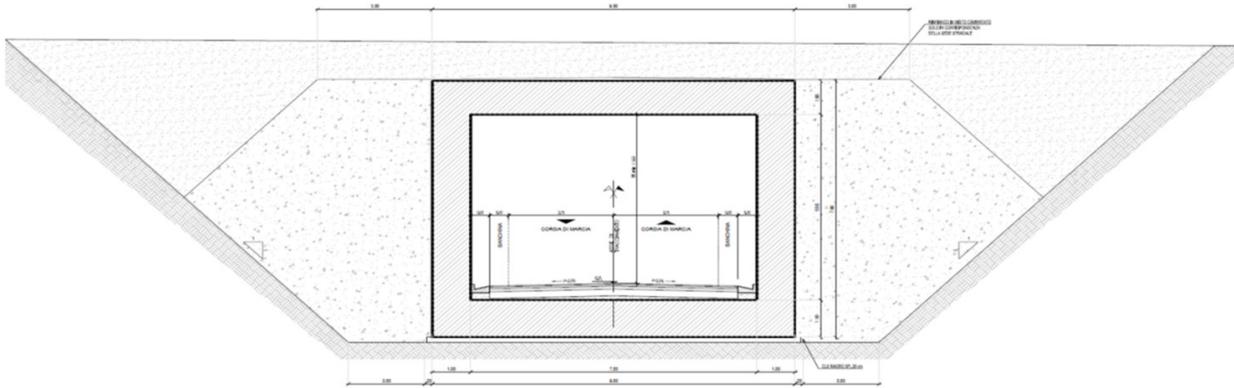


		Spalla 1		2,00	0,75				1,50			
		Spalla 2		2,00	0,75				1,50			
		SOMMANO ml							3,00	627,68 €	1.883,04 €	
24	B.07.050.d	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Giunto spalla viadotto										
		Spalla 1			14,05				14,05			
		Spalla 2			12,26				12,26			
		SOMMANO ml							26,31	3.499,43 €	92.070,00 €	
<b>PT.L - Impalcato</b>												
25	B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M - VARO PER SOLLEVAMENTO										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Si considera un incidenza di 260 kg/mq di impalcato		1053,60		250,000			263400,00			
		SOMMANO kg							263400,00	4,49 €	1.182.666,00 €	
26	B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Impalcato - A mq impalcato		1053,60					1053,60			
		SOMMANO m²							1053,60	53,71 €	56.588,86 €	
27	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Impalcato		1053,60		0,280			295,01			
		Ringrossi marciapiedi		2,00	40,00	0,750			10,80			
		SOMMANO m³							305,81	158,31 €	48.412,78 €	
28	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Marciapiedi		2,00	4,00		0,180		1,44			
		Testate										
		Si considerano riprese di getto ogni 12 mt; N° riprese * Area da cad		6,00	4,15				24,90			
		SOMMANO m²							26,34	22,43 €	590,81 €	
29	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Armatura impalcato, inc.=50 kg/mc					50,000		15290,50			
		Vedi voce n° 27 [m² 305.81]										
		SOMMANO kg							15290,50	1,86 €	28.440,33 €	
<b>PT.M - Sovrastruttura stradale</b>												
30	B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Impermeabilizzazione - Area impalcato mq		949,00					949,00			
		SOMMANO m²							949,00	10,79 €	10.239,71 €	
31	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME TAL QUALE										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Binder sp. 6 cm		949,00		0,060			56,94			
		SOMMANO m³							56,94	183,02 €	10.421,16 €	
32	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME TAL QUALE										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Strato di usura sp. 4 cm		949,00		0,040			37,96			
		SOMMANO m³							37,96	201,01 €	7.630,34 €	
<b>PT.N - Barriere di sicurezza</b>												
33	G.06.001.b	FORNITURA di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 - H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BL/BP/SP										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Barriera H2 BP P=70 kg/ml		2,00	70,00		70,000		9800,00			
		Barriera di sicurezza										
		SOMMANO kg							9800,00	3,36 €	32.928,00 €	
34	G.06.020.01.b	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Barriera di sicurezza		2,00	70,00				140,00			
		SOMMANO ml							140,00	36,88 €	5.163,20 €	
<b>PT.O - Segnaletica stradale</b>												
35	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15										
		M I S U R A Z I O N I:										
		Strisce di margine		3,00	70,00				210,00			
		SOMMANO ml							210,00	0,53 €	111,30 €	
<b>PT.P - Idraulica di piattaforma</b>												

36	I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq M I S U R A Z I O N I: Tubazione idraulica								
						70,00			70,00	
		SOMMANO ml							70,00	59,18 €
37	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI M I S U R A Z I O N I: Bocchetta di raccolta acqua - ogni 50 m								
						2,00			2,00	
		SOMMANO cad							2,00	124,53 €
38	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160 M I S U R A Z I O N I: Spalla 1 Spalla 2								
							10,000		10,00	
							10,000		10,00	
		SOMMANO ml							20,00	18,65 €
										373,00 €
<b>PT.Q - Opere di finitura</b>										
39	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA M I S U R A Z I O N I: Sp1 e Sp2								
						2,00		236,000	472,00	
		SOMMANO m²							472,00	28,70 €
										13.546,40 €
40	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE M I S U R A Z I O N I: Rete di protezione								
						2,00	70,00		2,000	280,00
		SOMMANO m²							280,00	25,27 €
										7.075,60 €
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>2.566.045 €</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>2.435 €</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>2.440,00 €</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza strada di categoria podereale	6,50	m
Dimensioni esterne b x h	9,50X7,60	m
Dimensioni interne b x h	7,50X5,50	m
Acciaio cls in fondazione	100	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls in elevazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta	90	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls cordolo di coronamento	60	kg/m <sup>3</sup>
PAVIMENTAZIONE STRADALE		
Larghezza pavimentazione	6,50	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km

SEZIONE TIPO  
SOTTOVIA SCATOLARE 7.50X5.50  
STRADA SECONDARIA - 6.50m  
SCALA 1:50



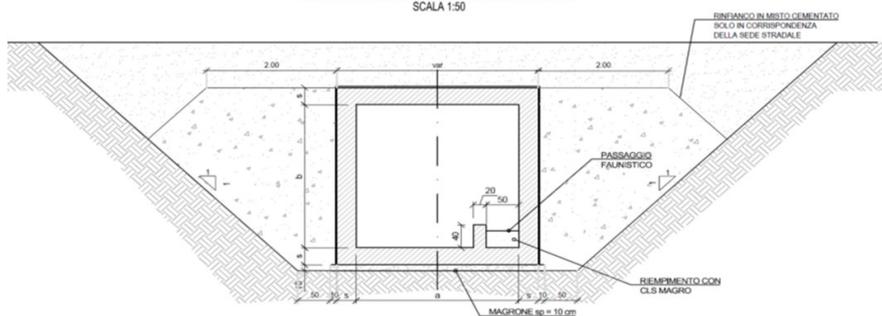
N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>OS.C MOVIMENTI DI TERRA</b>									
1	A.01.003.c	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) MISURAZIONI: Scavo sbancamento a 45° (Lungh.*Area da cad)		15,40		202,660	3120,96		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				3120,96	10,74 €	33.519,11 €	
2	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO MISURAZIONI: Misto cementato - lati sottovia - (Lungh.*Area da cad)	2,00	15,40		35,100	1081,08		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				1081,08	54,18 €	58.572,91 €	
3	A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 MISURAZIONI: Scavi: Vedi voce n° 1 [m <sup>3</sup> 3120,96] a detrarre volume sottovia a detrarre magrone a detrarre volume misto cementato: Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 1081,08]					3120,96		
				-15,40	9,500	7,600	-1111,88		
				-15,80	9,900	0,200	-31,28		
							-1081,08		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				896,72	1,80 €	1.614,10 €	
4	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM MISURAZIONI: Si considera una discarica posta a 54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto							
		Vedi voce n° 1 [m <sup>3</sup> 3 120,96]	54,00				168531,84		
		a detrarre volume sottovia	-54,00	15,40	9,500	7,600	-60041,52		
		a detrarre magrone	-54,00	15,80	9,900	0,200	-1689,34		
		a detrarre misto cementato: Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 1 081,08]	-54,00				-58378,32		
		SOMMANO mc x km					48422,66	0,25 €	12.105,67 €
5	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO. MISURAZIONI: Vedi voce n° 1 [m <sup>3</sup> 3 120,96]					3120,96		



19	B.08.033.c	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 4.01 A M 6.00 M I S U R A Z I O N I: Muri prefabbricati h=5.90 mt	4,00	4,800	5,400	103,68			
		SOMMANO m <sup>2</sup>				103,68	274,69 €	28.479,86 €	
20	B.08.033.d	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 6.01 A M 8.00 M I S U R A Z I O N I: Muri prefabbricati h=5.90 mt	4,00	4,800	7,100	136,32			
		SOMMANO m <sup>2</sup>				136,32	314,77 €	42.909,45 €	
21	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc M I S U R A Z I O N I: Magrone fondazioni muri prefabbricati Imbocco nord + sud	4,00	5,00	4,300	0,200	17,20		
			4,00	5,00	3,100	0,200	12,40		
		* Parziale m <sup>3</sup>					29,60		
		Cordolo coronamento dim. 40x 50 cm	4,00	9,60	0,600	0,100	2,30		
		* Parziale m <sup>3</sup>					2,30		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					31,90	88,42 €	2.820,60 €
22	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) M I S U R A Z I O N I: Cordolo coronamento dim. 40x 50 cm	4,00	9,60	0,500	0,400	7,68		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					7,68	148,13 €	1.137,64 €
23	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I: Cordolo coronamento dim. 40x 50 cm	8,00	9,60		0,500	38,40		
			12,00		0,400	0,500	2,40		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					40,80	22,43 €	915,14 €
24	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA M I S U R A Z I O N I: Armatura cordolo coronamento, inc. 60 kg/mc Vedi voce n° 22 [m <sup>3</sup> 7.68]				60,000	460,80		
		SOMMANO kg					460,80	1,86 €	857,09 €
25	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA M I S U R A Z I O N I: Superficie a vista muri	2,00			47,000	94,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					94,00	28,70 €	2.697,80 €
26	B.06.050.2.a	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMME - PROVENIENTE DAGLI SCAVI - CON SPESSORE FINO A 15 CM M I S U R A Z I O N I: Superficie a vista muri	2,00			47,000	94,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					94,00	42,30 €	3.976,20 €
<b>OS.F OPERE DI FINITURA</b>									
27	D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO M I S U R A Z I O N I: Interno scatolare (Lungh.*Area da cad)		15,40		0,900	13,86		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					13,86	34,61 €	479,69 €
28	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON BITUME TAL QUALE M I S U R A Z I O N I: Binder sp. 5 cm		15,40	6,500	0,050	5,01		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					5,01	183,02 €	916,93 €
29	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON BITUME TAL QUALE M I S U R A Z I O N I: Strato di usura sp. 4 cm		15,40	6,500	0,040	4,00		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					4,00	201,01 €	804,04 €
30	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM M I S U R A Z I O N I: Impermeabilizzazione - sviluppo copertura+1m di risvolto su ogni lato		15,40	11,500		177,10		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					177,10	36,79 €	6.515,51 €
31	E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 30 [m <sup>2</sup> 177.10]					177,10		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					177,10	3,14 €	556,09 €
32	I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE M I S U R A Z I O N I: Cunetta	2,00	15,40			30,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					30,80	24,98 €	769,38 €
								<b>TOTALE</b>	<b>€ 403.297,75</b>
								<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€ 26.188,17</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 26.190,00</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Dimensioni esterne b x h	2,60x2,60	m
Dimensioni interne b x h	2,00x2,00	m
Acciaio cls in fondazione	100	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls in elevazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta	90	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls cordolo di coronamento	60	kg/m <sup>3</sup>
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km

SEZIONE CORRENTE TOMBINO SCATOLARE  
 SCALA 1:50

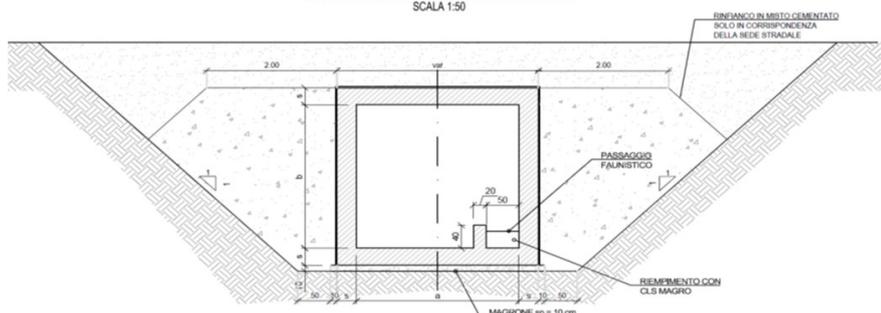


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso				
<b>TO.D OPERE IN C.A.</b>										
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MISURAZIONI: Magrone - sp. 10cm		23,50	2,800	0,100	6,58			
		SOMMANO m <sup>3</sup>				6,58	88,42 €	581,80 €		
2	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) MISURAZIONI: Fondazione Muri di elevazione Soletta Cordolo imbocchi Cordolo per passaggio faunistico		18,00	2,600	0,300	14,04			
		Muri di elevazione	2,00	18,00	0,300	2,000	21,60			
		Soletta		18,00	2,600	0,300	14,04			
		Cordolo imbocchi	2,00	2,60	0,300	0,250	0,39			
		Cordolo per passaggio faunistico		18,00	0,200	0,400	1,44			
		SOMMANO m <sup>3</sup>				51,51	148,13 €	7.630,18 €		
3	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI MISURAZIONI: Fondazione - testate e riprese di getto ogni 12 mt Muri di elevazione Soletta " - fianchi " - testate Cordolo per passaggio faunistico		3,00		2,600	0,300	2,34		
		Fondazione - testate e riprese di getto ogni 12 mt	4,00	18,00		0,300	21,60			
		Muri di elevazione	6,00		2,000	0,300	3,60			
		Soletta		18,00	2,600		46,80			
		" - fianchi	2,00	18,00		0,300	10,80			
		" - testate	3,00		2,600	0,500	3,90			
		Cordolo per passaggio faunistico	2,00	18,00	0,200	0,400	2,88			
		SOMMANO m <sup>2</sup>	3,00		0,200	0,400	0,24	92,16	22,43 €	2.067,15 €
4	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA MISURAZIONI: Armatura, inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 51.51]				80,000	4120,80			
		SOMMANO kg					4120,80	1,86 €	7.664,69 €	
5	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MISURAZIONI: Magrone per zattera di fondazione (Area da cad)		2,00		11,150	0,100	2,23		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					2,23	88,42 €	197,18 €	
6	B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) MISURAZIONI: Zattera di fondazione Muri d'ala Muri d'ala		2,00		11,150	0,300	6,69		
		Zattera di fondazione						6,69		
		Muri d'ala	4,00	1,70	0,300	1,500	3,06			
		Muri d'ala	4,00	2,50	0,300	2,100	6,30			
		SOMMANO m <sup>3</sup>					16,05	132,86 €	2.132,40 €	
7	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI MISURAZIONI: Zattera di fondazione		19,50		0,300	5,85			

		* Parziale m <sup>2</sup>					5,85		
		Muri d'ala	8,00	1,70		1,500	20,40		
			4,00		0,300	1,550	1,86		
		Muri d'ala	8,00	2,50		2,100	42,00		
		* Parziale m <sup>2</sup>					64,26		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					70,11	22,43 €	1.572,57 €
8	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Armatura muri d'ala e zattera 60 kg/mc				60,000	963,00		
		Vedi voce n° 6 [m <sup>2</sup> 16.05]							
		SOMMANO kg					963,00	1,86 €	1.791,18 €
9	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Superficie a vista muri	2,00		7,500		15,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					15,00	28,70 €	430,50 €
<b>TO.G OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</b>									
10	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Impermeabilizzazione full tombino - sviluppo* L	7,80	18,00			140,40		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					140,40	36,79 €	5.165,32 €
11	E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m)							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Vedi voce n° 10 [m <sup>2</sup> 140,40]					140,40		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					140,40	3,14 €	440,86 €
12	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
		M I S U R A Z I O N I:							
		Misto cementato - lati sottovia - (Lungh.*Area da cad)	2,00	18,00	4,830		173,88		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					173,88	54,18 €	9.420,82 €
<b>TOTALE</b>								<b>€ 39.094,65</b>	
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>								<b>€ 2.171,93</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>								<b>€ 2.180,00</b>	

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Dimensioni esterne b x h	2,80x2,80	m
Dimensioni interne b x h	2,50x2,50	m
Acciaio cls in fondazione	100	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls in elevazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta	90	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls cordolo di coronamento	60	kg/m <sup>3</sup>
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km

SEZIONE CORRENTE TOMBINO SCATOLARE  
 SCALA 1:50

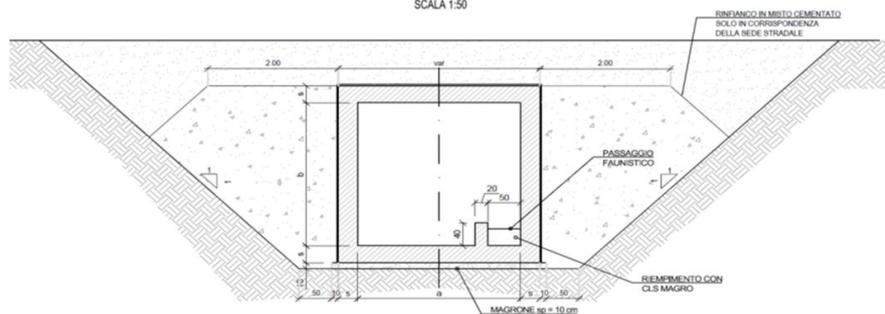


N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>TO.D OPERE IN C.A.</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MISURAZIONI: Magrone - sp. 10cm		18,00	3,300	0,100	5,94		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				5,94	88,42 €	525,21 €	
2	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmma) MISURAZIONI: Fondazione Muri di elevazione Soletta Cordolo imbocchi Cordolo per passaggio faunistico		18,00	3,100	0,300	16,74		
			2,00	18,00	0,300	2,500	27,00		
				18,00	3,100	0,300	16,74		
			2,00	3,10	0,300	0,250	0,47		
				18,00	0,200	0,400	1,44		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				62,39	148,13 €	9.241,83 €	
3	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI MISURAZIONI: Fondazione - testate e riprese di getto ogni 12 mt Muri di elevazione Soletta " - fianchi " - testate Cordolo per passaggio faunistico		3,00		3,100	0,300	2,79	
			4,00	18,00		0,300	21,60		
			6,00			2,500	0,300	4,50	
				2,00	18,00	3,100	0,300	55,80	
				3,00		3,100	0,500	10,80	
				3,00		3,100	0,500	4,65	
			2,00	18,00		0,200	0,400	2,88	
			3,00			0,200	0,400	0,24	
		SOMMANO m <sup>2</sup>				103,26	22,43 €	2.316,12 €	
4	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA MISURAZIONI: Armatura, inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 62.39]				80,000	4991,20		
		SOMMANO kg				4991,20	1,86 €	9.283,63 €	
5	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MISURAZIONI: Magrone per zattera di fondazione (Area da cad)		2,00		11,150	0,100	2,23	
		SOMMANO m <sup>3</sup>				2,23	88,42 €	197,18 €	
6	B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmma) MISURAZIONI: Zattera di fondazione		2,00		11,150	0,300	6,69	
		* Parziale m <sup>3</sup>					6,69		
		Muri d'ala	4,00	1,70	0,300	1,550	3,16		
		Muri d'ala	4,00	2,50	0,300	2,300	6,90		
		* Parziale m <sup>3</sup>					10,06		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				16,75	132,86 €	2.225,41 €	
7	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI MISURAZIONI:							

		Zattera di fondazione		19,50		0,300	5,85		
		* Parziale m <sup>2</sup>					5,85		
		Muri d'ala	8,00	1,70		1,550	21,08		
			4,00		0,300	1,550	1,86		
		Muri d'ala	8,00	2,50		2,300	46,00		
		* Parziale m <sup>2</sup>					68,94		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					74,79	22,43 €	1.677,54 €
8	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
		MISURAZIONI:							
		Armatura muri d'ala e zattera 60 kg/mc				60,000	1005,00		
		Vedi voce n° 6 [m <sup>2</sup> 16.75]							
		SOMMANO kg					1005,00	1,86 €	1.869,30 €
9	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA							
		MISURAZIONI:							
		Superficie a vista muri	2,00			9,500	19,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					19,00	28,70 €	545,30 €
<b>TO.G OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</b>									
10	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM							
		MISURAZIONI:							
		Impermeabilizzazione full tombino - sviluppo* L	9,60	18,00			172,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					172,80	36,79 €	6.357,31 €
11	E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m) <sup>2</sup> >18 (kN/m)							
		MISURAZIONI:							
		Vedi voce n° 10 [m <sup>2</sup> 172.80]					172,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					172,80	3,14 €	542,59 €
12	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
		MISURAZIONI:							
		Misto cementato - lati sottovia - (Lungh.*Area da cad)	2,00	18,00		6,220	223,92		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					223,92	54,18 €	12.131,99 €
								<b>TOTALE</b>	<b>€ 46.913,41</b>
								<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€ 2.606,30</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 2.610,00</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Dimensioni esterne b x h	4,50X4,50	m
Dimensioni interne b x h	4,00X4,00	m
Acciaio cls in fondazione	100	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls in elevazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta	90	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls cordolo di coronamento	60	kg/m <sup>3</sup>
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km

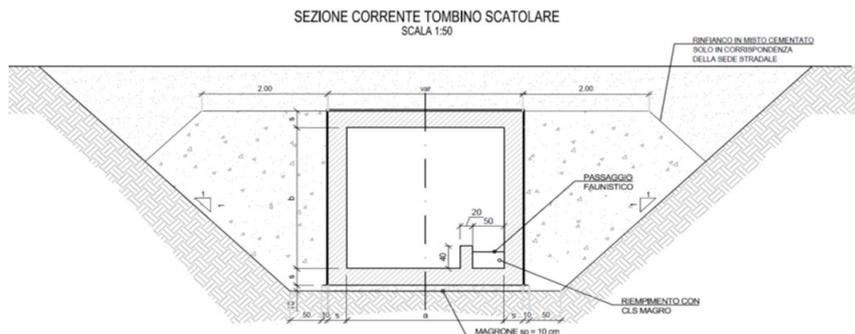
SEZIONE CORRENTE TOMBINO SCATOLARE  
 SCALA 1:50



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>TO.D OPERE IN C.A.</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc M I S U R A Z I O N I: Magrone - sp. 10cm		18,00	5,500	0,100	9,90		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				9,90	88,42 €	875,36 €	
2	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) M I S U R A Z I O N I: Fondazione Muri di elevazione Soletta Cordolo imbocchi Cordolo per passaggio faunistico		18,00	5,000	0,500	45,00		
			2,00	18,00	0,500	4,000	72,00		
				18,00	5,000	0,500	45,00		
			2,00	5,00	0,300	0,250	0,75		
				18,00	0,200	0,400	1,44		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				164,19	148,13 €	24.321,46 €	
3	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I: Fondazione - testate e riprese di getto ogni 12 mt Muri di elevazione Soletta " - fianchi " - testate Cordolo per passaggio faunistico		3,00	5,000	0,500	7,50		
			4,00	18,00		0,500	36,00		
			6,00		4,000	0,500	12,00		
				18,00	5,000		90,00		
			2,00	18,00		0,500	18,00		
			3,00		5,000	0,600	9,00		
			2,00	18,00	0,200	0,400	2,88		
			3,00		0,200	0,400	0,24		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				175,62	22,43 €	3.939,16 €	
4	B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 2,01 A 10,00 M I S U R A Z I O N I: Elevazione muri		4,00	18,00	2,000	144,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				144,00	17,23 €	2.481,12 €	
5	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA M I S U R A Z I O N I: Armatura, inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 164.19]				80,000	13135,20		
		SOMMANO kg				13135,20	1,86 €	24.431,47 €	
6	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc M I S U R A Z I O N I: Magrone per zattera di fondazione (Area da cad)		2,00	11,150	0,100	2,23		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				2,23	88,42 €	197,18 €	
7	B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) M I S U R A Z I O N I: Zattera di fondazione		2,00	11,150	0,300	6,69		
		* Parziale m <sup>3</sup>				6,69			

		Muri d'ala	4,00	1,70	0,300	1,550	3,16			
		Muri d'ala	4,00	2,50	0,300	3,600	10,80			
		* Parziale m²					13,96			
		SOMMANO m³					20,65	132,86 €		2.743,56 €
8	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Zattera di fondazione		19,50		0,300	5,85			
		* Parziale m²					5,85			
		Muri d'ala	8,00	1,70		1,550	21,08			
		Muri d'ala	4,00		0,300	1,550	1,86			
		Muri d'ala	8,00	2,50		3,600	72,00			
		* Parziale m²					94,94			
		SOMMANO m²					100,79	22,43 €		2.260,72 €
9	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Armatura muri d'ala e zattera 60 kg/mc								
		Vedi voce n° 10 [m² 20.65]				60,000	1239,00			
		SOMMANO kg					1239,00	1,86 €		2.304,54 €
10	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Superficie a vista muri	2,00			18,000	36,00			
		SOMMANO m²					36,00	28,70 €		1.033,20 €
<b>TO.G OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</b>										
11	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Impermeabilizzazione full tombino - sviluppo* L	15,00	18,00			270,00			
		SOMMANO m²					270,00	36,79 €		9.933,30 €
12	E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m)								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Vedi voce n° 11 [m² 270.00]					270,00			
		SOMMANO m²					270,00	3,14 €		847,80 €
13	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Misto cementato - lati sottovia - (Lungh.*Area da cad)	2,00	18,00		12,630	454,68			
		SOMMANO m³					454,68	54,18 €		24.634,56 €
									<b>TOTALE</b>	<b>€ 100.003,43</b>
									<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€ 5.555,75</b>
									<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 5.560,00</b>

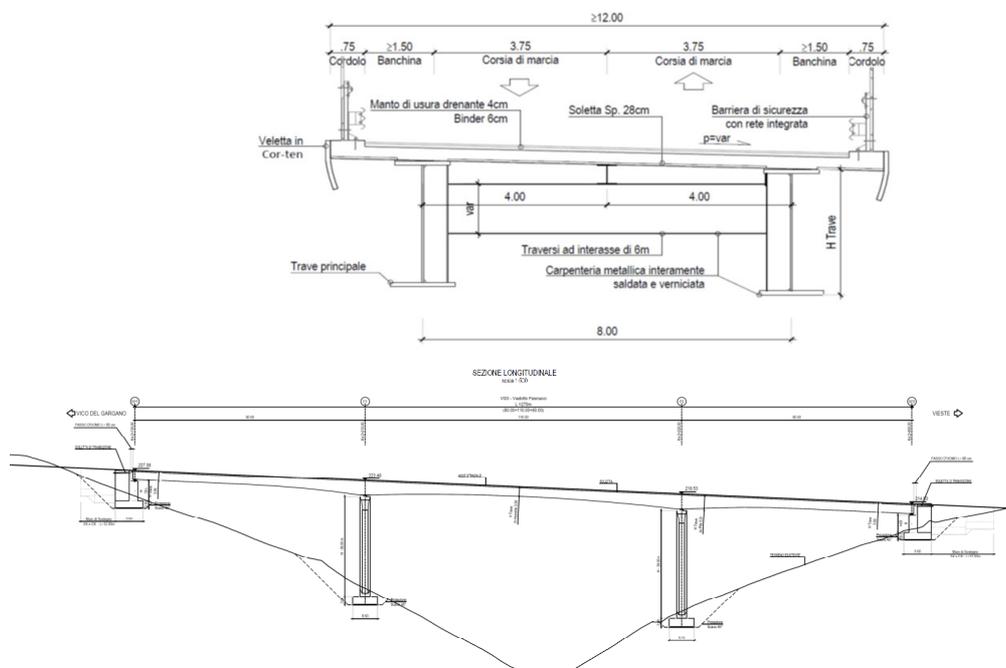
DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Dimensioni esterne b x h	10,00X6,00	m
Dimensioni interne b x h	8,00X4,00	m
Acciaio cls in fondazione	100	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls in elevazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta	90	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls cordolo di coronamento	60	kg/m <sup>3</sup>
TRASPORTI oltre i 5 Km		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>TO.D OPERE IN C.A.</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc M I S U R A Z I O N I : Magrone - sp. 10cm		18,00	10,200	0,100	18,36		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				18,36	88,42 €	1.623,39 €	
2	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) M I S U R A Z I O N I :							
		Fondazione		18,00	10,000	1,000	180,00		
		Muri di elevazione	2,00	18,00	1,000	4,000	144,00		
		Soletta		18,00	10,000	1,000	180,00		
		Cordolo imbocchi	2,00	10,00	0,300	0,250	1,50		
		Cordolo per passaggio faunistico		18,00	0,200	0,400	1,44		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				506,94	148,13 €	75.093,02 €	
3	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I :							
		Fondazione - testate e riprese di getto ogni 12 mt	3,00		10,000	1,000	30,00		
		Muri di elevazione	4,00	18,00		1,000	72,00		
			6,00		4,000	1,000	24,00		
		Soletta		18,00	10,000		180,00		
		" - fianchi	2,00	18,00		1,000	36,00		
		" - testate	3,00		10,000	1,100	33,00		
		Cordolo per passaggio faunistico	2,00	18,00	0,200	0,400	2,88		
			3,00		0,200	0,400	0,24		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				378,12	22,43 €	8.481,23 €	
4	B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 2,01 A 10,00 M I S U R A Z I O N I :							
		Elevazione muri	4,00	18,00		2,000	144,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				144,00	17,23 €	2.481,12 €	
5	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA M I S U R A Z I O N I : Armatura, inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 506,94]				80,000	40555,20		
		SOMMANO kg				40555,20	1,86 €	75.432,67 €	
6	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc M I S U R A Z I O N I : Magrone per zattera di fondazione (Area da cad)		2,00	11,150	0,100	2,23		
		SOMMANO m <sup>3</sup>				2,23	88,42 €	197,18 €	
7	B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) M I S U R A Z I O N I :							
		Zattera di fondazione	2,00		11,150	0,300	6,69		
							6,69		
		Muri d'ala	4,00	1,70	0,300	1,550	3,16		
		Muri d'ala	4,00	2,50	0,300	3,600	10,80		
							13,96		

			SOMMANO m²					20,65	132,86€	2.743,56€
8	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Zattera di fondazione		19,50		0,300		5,85		
								5,85		
		Muri d'ala	8,00	1,70			1,550	21,08		
			4,00		0,300		1,550	1,86		
		Muri d'ala	8,00	2,50			3,600	72,00		
								94,94		
			SOMMANO m²					100,79	22,43€	2.260,72€
9	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Armatura muri d'ala e zattera 60 kg/mc					60,000	1239,00		
		Vedi voce n° 7 [m³ 20.65]								
			SOMMANO kg					1239,00	1,86€	2.304,56€
10	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Superficie a vista muri	2,00			26,000		52,00		
			SOMMANO m²					52,00	28,70€	1.492,40€
<b>TO.G OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</b>										
11	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Impermeabilizzazione full tombino - sviluppo* L	22,00	18,00				396,00		
			SOMMANO m²					396,00	36,79€	14.568,84€
12	E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m²)>18 (kN/m²)								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Vedi voce n° 11 [m² 396.00]						396,00		
			SOMMANO m²					396,00	3,14€	1.243,44€
13	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Misto cementato - lati sottovia - (Lungh.*Area da cad)	2,00	18,00		12,630		454,68		
			SOMMANO m³					454,68	54,18€	24.634,56€
									<b>TOTALE</b>	<b>€ 212.556,67</b>
									<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€ 11.808,70</b>
									<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 11.810,00</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza piattaforma stradale	10,50	m
<b>VIADOTTO PASINACCI</b>		
Lunghezza Opera d'arte	270	m
Larghezza impalcato	15,60 - 16,25	m
Peso carpenteria metallica	440	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls in fondazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls pile	60	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli	160	kg/m <sup>3</sup>
Spalla A - dimensioni	9,60x13,45	m
Spalla B - dimensioni	9,60x12,95	m
Pila - dimensioni	5,00x3,50	m
Altezza Pile 1÷2	36,00 - 39,00	m
Altezza Pulvino	0,40-0,60	m
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Larghezza pavimentazione	10,50	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
<b>TRASPORTI oltre i 5 Km</b>		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>VI.D - Fondazioni</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
		MISURAZIONI:							
		Magrone di fondazione sp.20cm							
		Magrone di fondazione sp.20cm							
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h		18,14	10,000	0,200	36,28		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h		18,14	10,000	0,200	36,28		
		* Parziale m <sup>3</sup>					72,56		
		Pila 1 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h		12,70	9,000	0,200	22,86		
		Pila 2 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h		12,70	9,000	0,200	22,86		
		* Parziale m <sup>3</sup>					45,72		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					118,28	88,42 €	10.458,32 €
2	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )							
		MISURAZIONI:							
		Fondazioni							
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h		17,74	9,600	2,500	425,76		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h		17,74	9,600	2,500	425,76		
		* Parziale m <sup>3</sup>					851,52		
		Pila 1 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h		12,30	8,600	3,000	317,34		

		Pila 2 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h			12,30	8,700	3,000	321,03		
		* Parziale m <sup>3</sup>						638,37		
		SOMMANO m <sup>3</sup>						1489,89	128,46 €	191.391,27€
3	B.04.003	CASSEFORME A PERDERE M I S U R A Z I O N I:								
		Spalla 1	2,00	17,74			2,500	88,70		
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	2,00			9,600	2,500	48,00		
		Spalla 2	2,00	17,74			2,500	88,70		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	2,00			9,600	2,500	48,00		
		* Parziale m <sup>2</sup>						273,40		
		Pila 1 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h	2,00	12,30			3,000	73,80		
			2,00			8,600	3,000	51,60		
		Pila 2 - dim.8.60x12.30 mt x 3.0 h	2,00	12,30			3,000	73,80		
			2,00			8,600	3,000	51,60		
		* Parziale m <sup>2</sup>						250,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>						524,20	40,23 €	21.088,57€
4	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C M I S U R A Z I O N I: Armatura fondazioni inc=80 kg/mc Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 1 489.89]					80,000	119191,20		
		SOMMANO kg						119191,20	1,86 €	221.695,63€
<b>VI.E - Movimenti di terra</b>										
5	A.01.002	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCE DI MEDIA RESISTENZA CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) M I S U R A Z I O N I: Scavo sbancamento a 45° fino estradosso fondazione								
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	67,31	20,14				1355,62		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	55,60	20,14				1119,78		
		Pila 1 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	121,20	15,60				1890,72		
		Pila 2 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	79,70	15,60				1243,32		
		SOMMANO m <sup>3</sup>						5609,44	7,26 €	40.724,53€
6	B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 E DI ELEVATA RESISTENZA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE M I S U R A Z I O N I:								
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	29,48	20,14				593,73		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	29,58	20,14				595,74		
		Pila 1 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	29,39	15,60				458,48		
		Pila 2 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	28,26	15,60				440,86		
		SOMMANO m <sup>3</sup>						2088,81	27,82 €	58.110,69€
7	B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. M I S U R A Z I O N I:								
		SP1 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	8,75	20,14				176,23		
		SP2 - dim.9.60x17.74 mt x 2.50 h	8,88	20,14				178,84		
		Pila 1 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	14,64	15,60				228,38		
		Pila 2 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	14,64	15,60				228,38		
		SOMMANO m <sup>3</sup>						811,83	2,28 €	1.850,97€
8	A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 M I S U R A Z I O N I: Scavi: Vedi voce n° 5 [m <sup>3</sup> 5 609.44] Vedi voce n° 6 [m <sup>3</sup> 2 088.81] a detrarre volumi Cls Fondazioni + Magrone Vedi voce n° 1 [m <sup>3</sup> 118.28] Vedi voce n° 2 [m <sup>3</sup> 1 489.89]						5609,44		
								2088,81		
								-118,28		
								-1489,89		
		SOMMANO m <sup>3</sup>						6090,08	1,80 €	10.962,14€
9	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. M I S U R A Z I O N I:								
		Si considera una discarica posta a 54 km oltre i i 5 km dal perimetro del lotto								
		Vedi voce n° 5 [m <sup>3</sup> 5 609.44]	54,00					302909,76		
		Vedi voce n° 6 [m <sup>3</sup> 2 088.81]	54,00					112795,74		
		a detrarre rinterrì								
		Vedi voce n° 8 [m <sup>3</sup> 6 090.08]	54,00					-328864,32		
		SOMMANO mc x km						86841,18	0,25 €	21.710,30€
9b	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17.05.03" M I S U R A Z I O N I:								
		Disavanzo scavi	1608,17		1,800			2894,71		
		SOMMANO t						2894,71	7,25€	20.986,65€
<b>VI.F - Spalle, VI.G - Pile</b>										
10	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) M I S U R A Z I O N I:								
		Spalla 1								
		Muro frontale	12,00	2,600	2,300			71,76		
		Paraghiaia	12,00	0,500	3,600			21,60		
		Muri d'ala	2,00	5,40	0,750	5,400		43,74		
		Marciapiedi	2,00	5,40	1,700	0,500		9,18		
		Soletta flottante		10,50	5,400	0,250		14,18		
		* Parziale m <sup>3</sup>						160,46		

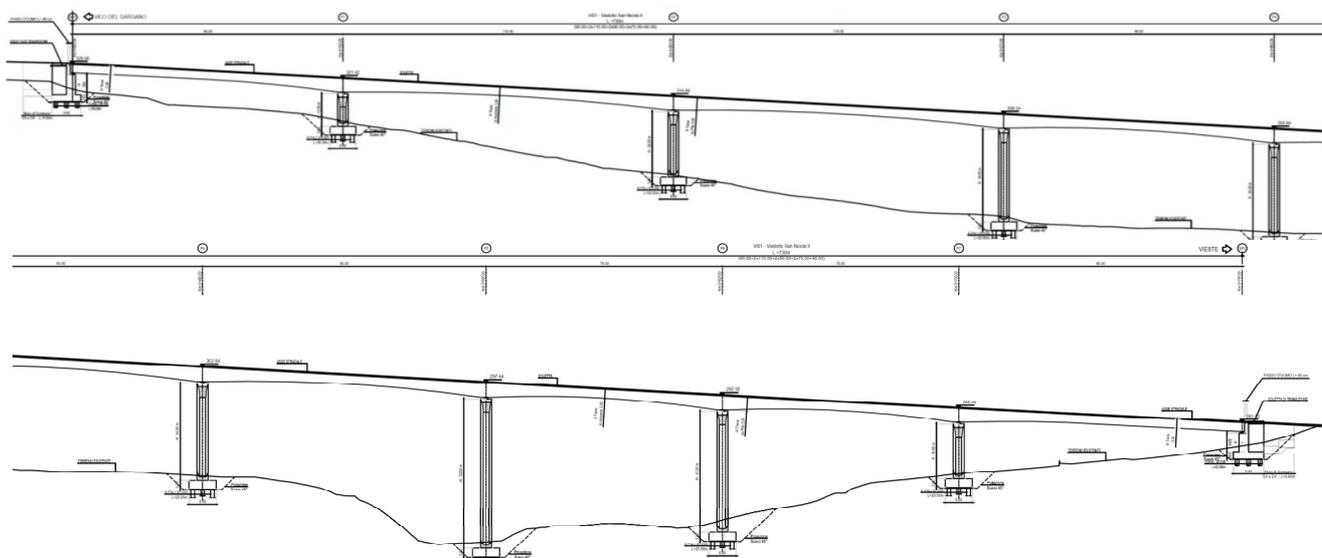
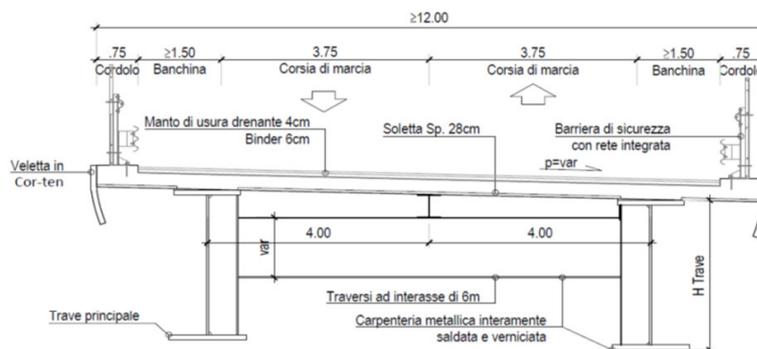


		Pila 2 - h=39.00 mt - testa - frontale	2,00			42,200	84,40			
		Pila 2 - h=39.00 mt - testa - laterale	2,00			17,960	35,92			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 2 a 10 m - frontale	2,00	5,00		8,000	80,00			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 2 a 10 m - laterale	2,00	3,50		8,000	56,00			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					1069,23	17,23 €		18.422,83€
15	B.04.004.b	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 10,01 A 18,00 M I S U R A Z I O N I: Pile - Lungh* H								
		Pila 1 - h=36.00 mt - corpo centrale - da 10 a 18 m - frontale	2,00	5,00		7,990	79,90			
		Pila 1 - h=36.00 mt - corpo centrale - da 10 a 18 m - laterale	2,00	3,50		7,990	55,93			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 10 a 18 m - frontale	2,00	5,00		7,990	79,90			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 10 a 18 m - laterale	2,00	3,50		7,990	55,93			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					271,66	24,15 €		6.560,59€
16	B.04.004.c	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 18,01 A 27,00 M I S U R A Z I O N I: Pile - Lungh* H								
		Pila 1 - h=36.00 mt - corpo centrale - da 18 a 27 m - frontale	2,00	5,00		8,990	89,90			
		Pila 1 - h=36.00 mt - corpo centrale - da 18 a 27 m - laterale	2,00	3,50		8,990	62,93			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 18 a 27 m - frontale	2,00	5,00		8,990	89,90			
		Pila 2 - h=39.00 mt - corpo centrale - da 18 a 27 m - laterale	2,00	3,50		8,990	62,93			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					305,66	27,43 €		8.384,25€
17	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C M I S U R A Z I O N I: Armatura spalle inc. 85 kg/mc Vedi voce n° 10 [m <sup>3</sup> 379.87]				85,000	32288,95			
		Armatura pile inc. 60 kg/mc Vedi voce n° 11 [m <sup>3</sup> 1 457.69]				70,000	102038,30			
		SOMMANO kg					134327,25	1,86 €		249.848,69€
<b>VI.I - Appoggi e giunti</b>										
18	B.05.017.c	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355 M I S U R A Z I O N I: velette	2,00			45700,000	91400,00			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					91400,00	3,38 €		308.932,00€
19	B.09.155.b	VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - CICLO "B1" Per nuove opere. M I S U R A Z I O N I: travi principali flangia inferiore flangia superiore traversi rinforzi velette	4,00 4,00 4,00 90,00 180,00 4,00	270,00 270,00 6,90 270,00	1,500 1,300	956,000 1620,00 1404,00 1,200 3,750 1,200	3824,00 1620,00 1404,00 745,20 357,75 1296,00			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					9246,95	21,82 €		201.768,45€
20	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> ) M I S U R A Z I O N I: Baggioli spalle dim. 1.5x1.5 mt x h 26 cm Baggioli pile dim. 1.5x1.5 mt x h 31 cm	4,00 4,00	1,50 1,50	1,500 1,500	0,260 0,310	2,34 2,79			
		SOMMANO m <sup>3</sup>					5,13	158,31 €		812,13€
21	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI M I S U R A Z I O N I: Baggioli spalle dim. 1.5x1.5 mt x h 26 cm Baggioli pile dim. 1.5x1.5 mt x h 31 cm	16,00 16,00	1,50 1,50		0,260 0,310	6,24 7,44			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					13,68	22,43 €		306,84€
22	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C M I S U R A Z I O N I: Armatura baggioli inc. 160 kg/mc Vedi voce n° 20 [m <sup>3</sup> 5.13]				160,000	820,80			
		SOMMANO kg					820,80	1,86 €		1.526,69€
23	B.07.025.a	ISOLATORI ELASTOMERICI - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC M I S U R A Z I O N I: Isolatori elastomerici dim. Ø90 cm - h=33 cm (comprendo piastre)								
		Spalla 1	2,00		63,585	3,300	419,66			
		Spalla 2	2,00		63,585	3,300	419,66			
		Pila 1÷2	4,00		63,585	3,300	839,32			
		SOMMANO dm <sup>3</sup>					1678,64	122,47 €		205.583,04€
24	B.07.060.d	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 M I S U R A Z I O N I: Appoggi viadotto marciapiedi								
		Spalla 1	2,00	0,75			1,50			
		Spalla 2	2,00	0,75			1,50			
		SOMMANO ml					3,00	627,68 €		1.883,04€

25	B.07.050.d	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300												
		MISURAZIONI:												
		Giunto spalla viadotto												
		Spalla 1										16,24	16,24	
		Spalla 2										15,06	15,06	
		SOMMANO ml										31,30	3.499,43 €	109.532,16 €
<b>VI.L - Impalcato</b>														
26	B.05.003.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE 70,00 M - VARO PER SOLLEVAMENTO - VARO DAL BASSO												
		MISURAZIONI:												
		Si considera un incidenza di 440 kg/mq di impalcato												
			4721,00				420,000					1982820,00		
		SOMMANO kg										1982820,00	4,45 €	8.823.549,00 €
27	B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE												
		MISURAZIONI:												
		Impalcato - A mq impalcato	4721,00									4721,00		
		SOMMANO m²										4721,00	53,71 €	253.564,91 €
28	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)												
		MISURAZIONI:												
		Impalcato - A mq sezione media impalcato	5,40	270,00								1458,00		
		Ringrossi marciapiedi	2,00	270,00	0,750	0,180						72,90		
		SOMMANO m³										1530,90	158,31 €	242.356,78 €
29	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI												
		MISURAZIONI:												
		Marciapiedi	2,00	270,00		0,180						97,20		
		Testate												
		Si considerano riprese di getto ogni 12 mt; N° riprese * Area da cad	23,00	5,40								124,20		
		SOMMANO m²										221,40	22,43 €	4.966,00 €
30	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA												
		MISURAZIONI:												
		Armatura impalcato, inc.=50 kg/mc												
		Vedi voce n° 28 [m³ 1 530.90]					50,000					76545,00		
		SOMMANO kg										76545,00	1,86 €	142.373,70 €
<b>VI.M - Sovrastruttura stradale</b>														
31	B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10												
		MISURAZIONI:												
		Impermeabilizzazione - Area impalcato mq	4313,00									4313,00		
		SOMMANO m²										4313,00	10,79 €	46.537,27 €
32	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME TAL QUALE												
		MISURAZIONI:												
		Binder sp. 6 cm	4313,00			0,060						258,78		
		SOMMANO m³										258,78	183,02 €	47.361,92 €
33	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON BITUME TAL QUALE												
		MISURAZIONI:												
		Strato di usura sp. 4 cm	4313,00			0,040						172,52		
		SOMMANO m³										172,52	201,01 €	34.678,25 €
<b>VI.N - Barriere di sicurezza</b>														
34	G.06.001.b	FORNITURA di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011. - H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BL/BP/SP												
		MISURAZIONI:												
		Barriera H2 BP P=70 kg/ml												
		Barriera di sicurezza	2,00	270,00		70,000						37800,00		
		SOMMANO kg										37800,00	3,36 €	127.008,00 €
35	G.06.020.01.b	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI												
		MISURAZIONI:												
		Barriera di sicurezza	2,00	270,00								540,00		
		SOMMANO ml										540,00	36,88 €	19.915,20 €
<b>VI.O - Segnaletica stradale</b>														
36	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15												
		MISURAZIONI:												
		Strisce di margine	3,00	270,00								810,00		
		SOMMANO ml										810,00	0,53 €	429,30 €
<b>VI.F - Idraulica di piattaforma</b>														

37	I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315.										
		MISURAZIONI:										
		Tubazione idraulica				270,00				270,00		
		SOMMANO ml								270,00	59,18 €	15.978,60€
38	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI										
		MISURAZIONI:										
		Bocchetta di raccolta acqua				8,00				8,00		
		SOMMANO cad								8,00	124,53 €	996,24€
39	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160										
		MISURAZIONI:										
		Spalla 1							11,500	11,50		
		Pila 1							37,000	37,00		
		Pila 2							40,000	40,00		
		Spalla 2							10,500	10,50		
		SOMMANO ml								99,00	18,65 €	1.846,35€
<b>VI.Q - Opere di finitura</b>												
40	B.09.125.a	PROTEZIONI DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO FINITURA IN TINTA										
		MISURAZIONI:										
		Sp1 e Sp2				2,00				236,000	472,00	
		Pile 1 e 2 - Pulvino				4,00				77,600	310,40	
		Pile 1 e 2 - Piese				4,00				45,460	181,84	
		Pila 1 fusto h=36m				2,00	24,98			8,500	424,66	
		Pila 2 fusto h=39m				2,00	27,98			8,500	475,66	
		SOMMANO m²								1864,56	28,70 €	53.512,87€
41	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE .										
		MISURAZIONI:										
		Rete di protezione				2,00	270,00			3,600	1944,00	
		SOMMANO m²								1944,00	25,27 €	49.124,88€
						Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
										<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>11.907.812 €</b>
										<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.522 €</b>
										<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.530,00 €</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
Larghezza piattaforma stradale	10,50	m
<b>VIADOTTO SAN NICOLA II</b>		
Lunghezza Opera d'arte	730	m
Larghezza impalcato	12,00 - 15,70	m
Peso carpenteria metallica	440	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls in fondazione	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls pile	60	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli	160	kg/m <sup>3</sup>
Spalla A - dimensioni	9,60x17,20	m
Spalla B - dimensioni	9,60x18,50	m
Pila dimensioni	5,00x3,50	m
Altezza Pile 1÷7	13,80 - 53,80	m
Altezza Pulvino	0,40-0,60	m
Pali diametro	1,20	m
Pali lunghezza	20	m
Acciaio Pali	100	kg/m
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Larghezza pavimentazione	6,5	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
<b>TRASPORTI oltre i 5 Km</b>		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>VI.E - Movimenti di terra</b>									
1	A.01.002	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCE DI MEDIA RESISTENZA CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) MISURAZIONI: Scavo sbancamento a 45° fino estradosso fondazione							
		SP1 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	64,50	17,20			1109,40		
		SP2 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	184,00	17,20			3164,80		
		Pila 1 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	84,00	15,20			1276,80		

		Pila 2 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	48,00	15,20			729,60			
		Pila 3 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	71,00	15,20			1079,20			
		Pila 4 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	71,30	15,20			1083,76			
		Pila 5 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	109,00	15,20			1656,80			
		Pila 6 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	151,00	15,20			2295,20			
		Pila 7 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	72,00	15,20			1094,40			
		SOMMANO m³					13489,96	7,26€	97.937,11 €	
2	B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 E DI ELEVATA RESISTENZA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE								
		MISURAZIONI:								
		SP1 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	30,80	17,20			529,76			
		SP2 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	30,80	17,20			529,76			
		Pila 1÷7 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	215,60	15,20			3277,12			
		SOMMANO m³					4336,64	27,82€	120.645,32 €	
3	B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00								
		MISURAZIONI:								
		SP1 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	8,75	17,20			150,50			
		SP2 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h	8,88	17,20			152,74			
		Pile 1÷7 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	102,48	15,20			1557,70			
		SOMMANO m³					1860,94	2,28€	4.242,94 €	
11	A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7								
		MISURAZIONI:								
		Scavi:								
		Vedi voce n° 1 [m³ 13 489.96]					13489,96			
		Vedi voce n° 2 [m³ 4 336.64]					4336,64			
		a detrarre volumi CIs Fondazioni + Magrone								
		Vedi voce n° 7 [m³ 233.76]					-233,76			
		Vedi voce n° 8 [m³ 3 113.52]					-3113,52			
		SOMMANO m³					14479,32	1,80€	26.062,78 €	
12	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM								
		MISURAZIONI:								
		Si considera una discarica posta a 54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto								
		Vedi voce n° 1 [m³ 13 489.96]	54,00				728457,84			
		Vedi voce n° 2 [m³ 4 336.64]	54,00				234178,56			
		a detrarre rinterri								
		Vedi voce n° 11 [m³ 14 479.32]	54,00				-781883,28			
		SOMMANO mc x km					180753,12	0,25€	45.188,28 €	
12b	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO								
		MISURAZIONI:								
		Disavanzo scavi	3347,28	1,800			6025,10			
		SOMMANO t					6025,10	7,25 €	43.681,98 €	
<b>VI.D - Fondazioni</b>										
4	B.02.035.c	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1200								
		MISURAZIONI:								
		Spalle A e B - n° 15 pali Ø1200 L=20m	30,00		20,000		600,00			
		Pile 1÷7 - n° 8 pali Ø1200 L=20m	77,00		20,000		1540,00			
		SOMMANO ml					2140,00	250,72€	536.540,80 €	
5	B.02.046.c	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA - DIAMETRI MM 1200								
		MISURAZIONI:								
		Spalle A e B - n° 15 pali Ø1200 L=20m	30,00		4,000		120,00			
		Pile 1÷7 - n° 8 pali Ø1200 L=20m	56,00		2,000		112,00			
		SOMMANO ml					232,00	138,50€	32.132,00 €	
6	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA								
		MISURAZIONI:								
		Armatura pali incidenza 100 kg/ml								
		Vedi voce n° 4 [ml 2 140.00]			100,000		214000,00			
		SOMMANO kg					214000,00	1,86€	398.040,00 €	
7	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc								
		MISURAZIONI:								
		Magrone di fondazione sp.20cm								
		Magrone di fondazione sp.20cm								
		SP1 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h		15,60	10,000	0,200	31,20			
		SP2 - dim.9.60x15.20 mt x 2.50 h		15,60	10,000	0,200	31,20			
		* Parziale m³					62,40			
		Pila 1÷7 - dim.8.60x13.20 mt x 3.0 h	7,00	13,60	9,000	0,200	171,36			
		* Parziale m³					171,36			
		SOMMANO m³					233,76	88,42€	20.669,06 €	
8	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)								



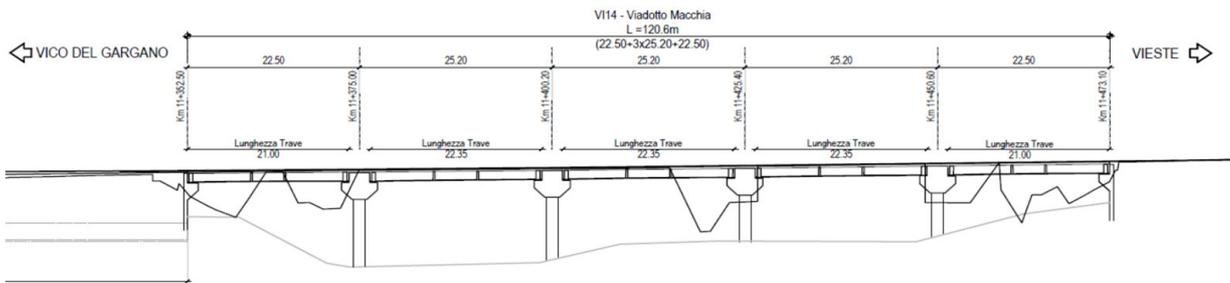
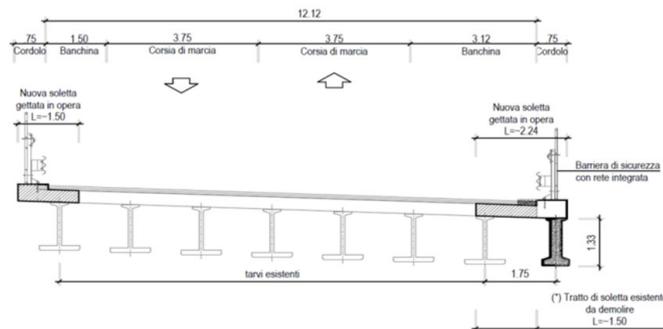


		Pila 5÷6 - corpo centrale - corpo centrale - da 18 a 27 m - laterale	4,00	3,50	8,990	125,86		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				492,66	27,43 €	13.513,66 €
20	B.04.004.d	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE MAGGIORE DI ML 27,00 FINO A ML32,00						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Pila 5 - corpo centrale - corpo centrale - frontale	2,00	5,00	4,540	45,40		
		Pila 5 - corpo centrale - corpo centrale - laterale	2,00	3,50	4,540	31,78		
		Pila 6 - corpo centrale - corpo centrale - da 27 a 32 m - frontale	2,00	5,00	4,990	49,90		
		Pila 6 - corpo centrale - corpo centrale - da 27 a 32 m - laterale	2,00	3,50	4,990	34,93		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				162,01	30,55 €	4.949,41 €
21	B.04.004.e	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE MAGGIORE DI ML 32,00 FINO A ML40,00						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Pila 6 - corpo centrale - corpo centrale - frontale	2,00	5,00	10,500	105,00		
		Pila 6 - corpo centrale - corpo centrale - laterale	2,00	3,50	10,500	73,50		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				178,50	38,11 €	6.802,64 €
22	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Armatura spalle inc. 85 kg/mc Vedi voce n° 13 [m <sup>3</sup> 379.87]			85,000	32288,95		
		Armatura pile inc. 60 kg/mc Vedi voce n° 14 [m <sup>3</sup> 4 384.17]			70,000	306891,90		
		SOMMANO kg				339180,85	1,86 €	630.876,38 €
<b>VI.L - Impalcato</b>								
23	B.05.003.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTEITTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE 70,00 M - VARO PER SOLLEVAMENTO DAL BASSO						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Si considera un incidenza di 440 kg/mq di impalcato	10182,00		420,000	4276440,00		
		SOMMANO kg				4276440,00	4,45 €	19.030.158,00 €
31	B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Impalcato - A mq impalcato	10182,00			10182,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				10182,00	53,71 €	546.875,22 €
32	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> )						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Impalcato - A mq sezione media impalcato	4,00	730,00		2920,00		
		Ringrossi marciapiedi	2,00	730,00	0,750	0,180	197,10	
		SOMMANO m <sup>3</sup>				3117,10	158,31 €	493.468,10 €
33	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Marciapiedi	2,00	730,00		0,180	262,80	
		Testate						
		Si considerano riprese di getto ogni 12 mt; N° riprese * Area da cad	61,00	4,10			250,10	
		SOMMANO m <sup>2</sup>				512,90	22,43 €	11.504,35 €
34	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Armatura impalcato, inc.=50 kg/mc Vedi voce n° 32 [m <sup>3</sup> 3 117.10]			50,000	155855,00		
		SOMMANO kg				155855,00	1,86 €	289.890,30 €
<b>VI.I - Appoggi e giunti</b>								
18	B.05.017.c	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355						
		M I S U R A Z I O N I:						
		velette 169,56 kg/ml	2,00		123800,000	247600,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>				247600,00	3,38 €	836.888,00 €
24	B.09.155.b	VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - CICLO "B1"						
		M I S U R A Z I O N I:						
		travi principali	4,00		2668,000	10672,00		
		flangia inferiore	4,00	730,00	1,500	4380,00		
		flangia superiore	4,00	730,00	1,300	3796,00		
		traversi	242,00	6,90		1,200	2003,76	
		rinforzi	484,00		0,530	3,850	987,60	
		velette	4,00	730,00		1,200	3504,00	
		SOMMANO m <sup>2</sup>				25343,36	21,82 €	552.992,12 €

25	B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (R <sub>CK</sub> ≥ 40 N/mm <sup>2</sup> )								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Baggioli spalle dim. 1.5x1.5 mt x h 26 cm	4,00	1,50	1,500	0,260	2,34			
		Baggioli pile dim. 1.5x1.5 mt x h 31 cm	4,00	1,50	1,500	0,310	2,79			
		SOMMANO m <sup>3</sup>					5,13	158,31€		812,13 €
26	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Baggioli spalle dim. 1.5x1.5 mt x h 26 cm	16,00	1,50		0,260	6,24			
		Baggioli pile dim. 1.5x1.5 mt x h 31 cm	16,00	1,50		0,310	7,44			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					13,68	22,43€		306,84 €
27	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Armatura baggioli inc. 160 kg/mc								
		Vedi voce n° 25 [m <sup>3</sup> 5,13]				160,000	820,80			
		SOMMANO kg					820,80	1,86€		1.526,69 €
28	B.07.025.a	ISOLATORI ELASTOMERICI - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Isolatori elastomerici dim. Ø90 cm - h=33 cm (compreso piastre)								
		Spalla 1	2,00		63,585	3,300	419,66			
		Spalla 2	2,00		63,585	3,300	419,66			
		Pila 1÷7	14,00		63,585	3,300	2937,63			
		SOMMANO dm <sup>3</sup>					3776,95	122,47€		462.563,07 €
29	B.07.060.d	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Appoggi viadotto marciapiedi								
		Spalla 1	2,00	0,75			1,50			
		Spalla 2	2,00	0,75			1,50			
		SOMMANO ml					3,00	627,68€		1.883,04 €
30	B.07.050.d	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Giunto spalla viadotto								
		Spalla 1		11,55			11,55			
		Spalla 2		17,74			17,74			
		SOMMANO ml					29,29	3.499,43€		102.498,30 €
<b>VI.M - Sovrastruttura stradale</b>										
35	B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Impermeabilizzazione - Area impalcato mq	9090,00				9090,00			
		SOMMANO m <sup>2</sup>					9090,00	10,79€		98.081,10 €
36	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON BITUME TAL QUALE								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Binder sp. 6 cm	9090,00			0,060	545,40			
		SOMMANO m <sup>3</sup>					545,40	183,02€		99.819,11 €
37	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B PER METRO CUBO COMPATTATO. - CON BITUME TAL QUALE								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Strato di usura sp. 4 cm	9090,00			0,040	363,60			
		SOMMANO m <sup>3</sup>					363,60	201,01€		73.087,24 €
<b>VI.F - Idraulica di piattaforma</b>										
38	I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - S <sub>N16</sub> KN/mq								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Tubazione idraulica		730,00			730,00			
		SOMMANO ml					730,00	59,18€		43.201,40 €
39	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Bocchetta di raccolta acqua - ogni 50 m	14,00				14,00			
		SOMMANO cad					14,00	124,53€		1.743,42 €
40	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160								
		M I S U R A Z I O N I:								
		Spalla 1				14,000	14,00			
		Pila 1				14,800	14,80			
		Pila 2				25,800	25,80			
		Pila 3				36,800	36,80			
		Pila 4				36,800	36,80			
		Pila 5				54,800	54,80			
		Pila 6				44,800	44,80			
		Pila 7				21,800	21,80			

		Spalla 2				14,00	14,00		
					SOMMANO ml		263,60	18,65€	4.916,14 €
<b>VI.Q - Opere di finitura</b>									
40	B.09.125.a	PROTEZIONI DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - FINITURA IN TINTA M I S U R A Z I O N I:							
		Sp1 e Sp2	2,00			386,000	772,00		
		Pile 1 e 7 - Pulvino	4,00			77,600	310,40		
		Pile 1 e 2 - Piese	4,00			45,460	181,84		
		Pila 1 fusto	2,00	1,55		8,500	26,35		
		Pila 2 fusto	2,00	13,55		8,500	230,35		
		Pila 3 fusto	2,00	23,55		8,500	400,35		
		Pila 4 fusto	2,00	23,55		8,500	400,35		
		Pila 5 fusto	2,00	41,55		8,500	706,35		
		Pila 6 fusto	2,00	31,55		8,500	536,35		
		Pila 7 fusto	2,00	8,55		8,500	145,35		
					SOMMANO m²		3709,69	28,70€	106.468,10 €
41	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE M I S U R A Z I O N I:							
		Rete di protezione	2,00	730,00		2,000	2920,00		
					SOMMANO m²		2920,00	25,27€	73.788,40 €
<b>VI.N - Barriere di sicurezza</b>									
43	G.06.001.b	FORNITURA di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 - H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BL/BP/SP M I S U R A Z I O N I:							
		Barriera H2 BP P=70 kg/ml							
		Barriera di sicurezza	2,00	730,00		70,000	102200,00		
					SOMMANO kg		102200,00	3,36€	343.392,00 €
44	G.06.020.01.b	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI M I S U R A Z I O N I:							
		Barriera di sicurezza	2,00	730,00			1460,00		
					SOMMANO ml		1460,00	36,88€	53.844,80 €
<b>VI.O - Segnaletica stradale</b>									
45	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 M I S U R A Z I O N I:							
		Strisce di margine	3,00	730,00			2190,00		
					SOMMANO ml		2190,00	0,53€	1.160,70 €
							<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>27.037.840 €</b>
							<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.655 €</b>
							<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>2.660,00 €</b>

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO		
<b>VIADOTTO MACCHIA</b>		
Lunghezza Opera d'arte esistente	120,60	m
Larghezza impalcato impalcato esistente	12,12	m
Allargamento impalcato esistente	0,74 - 1,58	m
Soletta esistente da demolire	1,50	m
Nuova soletta da realizzare in allargamento	2,24 - 3,08	m
Peso carpenteria metallica impalcato in allargamento	50	kg/m <sup>2</sup>
Acciaio cls fondazione in allargamento	80	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls spalle in allargamento	85	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls pile in allargamento	60	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio soletta impalcato in allargamento	50	kg/m <sup>3</sup>
Acciaio cls baggioli in allargamento	160	kg/m <sup>3</sup>
Pila esistente dimensioni	2,00x9,00	m
Altezza Pile esistenti 1+4	7,50 - 10,50	m
Allargamento pile esistenti	3,60	m
Altezza Pulvino esistente	1,80	m
Nuovi pali diametro	1,20	m
Nuovi pali lunghezza	20	m
Acciaio Pali	100	kg/m
<b>PAVIMENTAZIONE STRADALE</b>		
Larghezza pavimentazione	6,5	m
Impermeabilizzazione	0,01	m
Binder	0,06	m
Usura drenante	0,04	m
<b>TRASPORTI oltre i 5 Km</b>		
distanza a DISCARICA	54	km



N.	Articolo	Descrizione della lavorazione	Fattori				Quantità	Prezzo unitario	Importo Totale
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso			
<b>VIA - Demolizioni opere esistenti e rimozioni</b>									
1	D.01.052	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq x cm	2,00	120,60	1,100		265,32		
							265,32	0,51 €	135,31 €
2	D.01.060	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO MISURAZIONI:							
		SOMMANO ml	2,00	120,60			241,20		
							241,20	1,69 €	407,63 €
3	D.01.065	SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI MISURAZIONI: sp medio 13 cm							
		SOMMANO mq x cm	2,00	120,60	1,100	13,000	3449,16		
							3449,16	0,64 €	2.207,46 €
4	A.03.027.a	DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE - ASPORTAZIONE MISURAZIONI: rimozione giunto SP1 rimozione giunto SP2							
				12,35			12,35		
				11,95			11,95		
		SOMMANO ml					24,30	49,93 €	1.213,30 €



		SOMMANO m²				359,94	40,23 €	14.480,39 €
17	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MISURAZIONI: Armatura fondazioni inc=80 kg/mc Vedi voce n° 15 [m³ 404.06]			80,000	32324,80		
		SOMMANO kg				32324,80	1,86 €	60.124,13 €
<b>VI.E - Movimenti di materia</b>								
18	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI MISURAZIONI: Vedi voce n° 6 [m³ 144.72] Disavanzo scavi			144,72 1,800	260,50 1268,98		
		SOMMANO t				1529,48	7,25 €	11.088,73 €
19	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM MISURAZIONI: Si considera una discarica posta a 54 km oltre i 5 km dal perimetro Vedi voce n° 8 [m³ 337.90] Vedi voce n° 9 [m³ 807.07] a detrarre rinterri Vedi voce n° 11 [m³ 704.99]	54,00 54,00 54,00			18246,60 43581,78 -38069,46		
		SOMMANO mc x km				23758,92	0,25 €	5.939,73 €
<b>VI.F - Spalle; VI.G Pile</b>								
20	B.09.205	RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO MISURAZIONI: Sp1 e Sp2 Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1÷4 - Fondazione Pila 1 e 2 - fusto Pila 3 e 4 - fusto	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00		35,990 15,700 21,500 15,750 11,250	71,98 62,80 86,00 31,50 22,50		
		SOMMANO m²				274,78	10,48 €	2.879,69 €
21	B.09.020.1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA - ESISTENTE PER MISURAZIONI: Sp1 e Sp2 Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1÷4 - Fondazione Pila 1 e 2 - fusto Pila 3 e 4 - fusto	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00		35,990 15,700 21,500 15,750 11,250	71,98 62,80 86,00 31,50 22,50		
		SOMMANO m²				274,78	6,36 €	1.747,60 €
22	B.09.020.2	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA - PASSIVAZIONE DEI FERRI DI MISURAZIONI: Sp1 e Sp2 Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1÷4 - Fondazione Pila 1 e 2 - fusto Pila 3 e 4 - fusto	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00		35,990 15,700 21,500 15,750 11,250	71,98 62,80 86,00 31,50 22,50		
		SOMMANO m²				274,78	3,45 €	947,99 €
23	B.09.020.3.1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA - INGHISAGGI DI GANCI E/O MISURAZIONI: n°9/mq Sp1 e Sp2 Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1÷4 - Fondazione Pila 1 e 2 - fusto Pila 3 e 4 - fusto	18,00 36,00 36,00 18,00 18,00		35,990 15,700 21,500 15,750 11,250	647,82 565,20 774,00 283,50 202,50		
		SOMMANO cad				2473,02	11,59 €	28.662,30 €
24	B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI MISURAZIONI: Sp1 e Sp2 Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1÷4 - Fondazione Pila 1 e 2 - fusto Pila 3 e 4 - fusto	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00		35,990 15,700 21,500 15,750 11,250	71,98 62,80 86,00 31,50 22,50		
		SOMMANO m²				274,78	28,64 €	7.869,70 €
25	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE MISURAZIONI: Spalla 1 * Parziale m³ Spalla 2 * Parziale m³	3,66 8,33 3,66 8,33	0,740 0,740		2,71 6,16 5,78 13,16		
		SOMMANO m³				27,81	148,13 €	4.119,50 €
26	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE MISURAZIONI: Pile Pila 1÷4 - Pulvino Pila 1 e 2 - h=10.50 mt - corpo centrale Pila 3 e 4 - h=7.50 mt - corpo centrale	62,80 31,50 22,50	1,800 3,850 3,850		113,04 121,28 86,63		





		SOMMANO ml				120,60	59,18 €	7.137,11 €
49	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Bocchetta di raccolta acqua - ogni 50 m	2,00			2,00		
		SOMMANO cad				2,00	124,53 €	249,06 €
50	I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 160						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Spalla 1			9,000	9,00		
		Pila 1			14,000	14,00		
		Pila 2			14,000	14,00		
		Pila 3			11,000	11,00		
		Pila 4			11,000	11,00		
		Spalla 2			9,000	9,00		
		SOMMANO ml				68,00	18,65 €	1.268,20 €
<b>VI.Q - Opere di finitura</b>								
51	B.09.125.a	PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Sp1 e Sp2	2,00		252,000	504,00		
		Pile 1÷4 - pulvini	4,00		150,000	600,00		
		Pile 1 e 2	2,00		292,000	584,00		
		Pile 3 e 4	2,00		210,000	420,00		
		travi	16,00	100,00	1,200	1920,00		
		SOMMANO m²				4028,00	28,70 €	115.603,60 €
52	H.05.001	IDROLAVAGGIO DI PARETI DI GALLERIA A QUALSIASI ALTEZZA						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Vedi voce n° 51 [m² 4 028.00]	1,50			6042,00		
		SOMMANO m²				6042,00	0,36 €	2.175,12 €
53	E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE						
		M I S U R A Z I O N I:						
		Rete di protezione	2,00	120,60	2,000	482,40		
		SOMMANO m²				482,40	25,27 €	12.190,25 €
<b>TOTALE €</b>							<b>1.030.875 €</b>	
<b>TOTALE AL METRO LINEARE €/m</b>							<b>1.862 €</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>							<b>1.870.00 €</b>	

## DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO

Paratia micropali				
diametro micropali	m	0,3		
lunghezza media micropali	m	28		
interasse	m	0,5		
φ tubolare	mm	193,7		
spessore tubolare	mm	12,5		

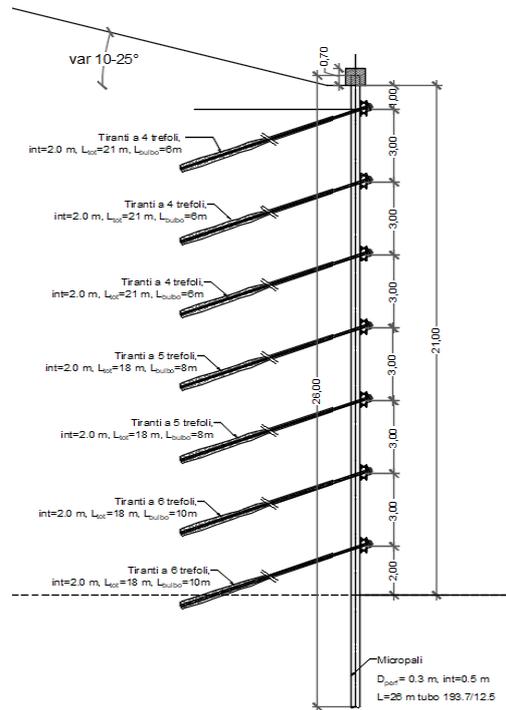
  

Tiranti					
		1ª fila	2ª fila	3ª fila	4ª fila
lunghezza	m	21	21	21	18
interasse	m	2	2	2	2

		5ª fila	6ª fila	7ª fila
lunghezza	m	18	18	18
interasse	m	2	2	2

## SEZIONE TIPO 1



PP.GN.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>GALLERIE NATURALI BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE ROCCIA PREZZARIO ANAS 2022</b>										
<b>BERLINESE IMBOCCO GN FRONTALE - ROCCIA</b>										
1	E.03.027.a	RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA CON SOVRAPPREZZO PER MAGLIA	m <sup>2</sup>		8,00	1,00		8,00		
		Sommano	m <sup>2</sup>				8,00	56,87 €		454,96 €
2	E.03.041	CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO	ml		8,00			8,00		
		Sommano	ml				8,00	71,98 €		575,84 €
3	B.01.001.a	Scavo di fondazione sezione obbligata per profondità fino a 2 m -Trave di testa paratia	m <sup>3</sup>		1,00	0,70	0,70	0,49		
		Sommano	m <sup>3</sup>				0,49	7,16		3,51
4	B.02.100.e	Perforazione micropali sub-verticali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 241-300 mm. -Paratia frontale	m	2	20,00			40,00		
		Sommano	m				40,00	24,44		977,60
5	B.02.105.d	Getto micropali sub-verticali - getto a gravità o bassa pressione D. 240-300 mm. - vedi quantità precedente	m		40,00			40,00		
		Sommano	m				40,00	47,44		1.897,60

PP.GN.01

**GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE ROCCIA  
PREZZARIO ANAS 2022**



6	B.02.110.a	<p>Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193.7 mm., spes. 12,5 mm</p> <p>- vedi quantita' precedente / peso 55,9 kg/m</p>	kg									
		<b>Sommano</b>	kg		40,00	55,90	2.236,00			2.236,00	2,21	4.941,56
7	B.03.025.a	<p>Conglom cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc</p> <p>-Trave di testa</p>	m³		1,00	0,70	0,10	0,07				
		<b>Sommano</b>	m³					0,07			88,42	6,19
8	B.03.031.a	<p>Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30</p> <p>-Trave di testa paratia</p>	m³		1,00	0,70	0,70	0,49				
		<b>Sommano</b>	m³					0,49			128,46	62,95
9	B.04.001	<p>Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi</p> <p>-Trave di testa paratia</p>	m²									
			m²	2	1,00	0,70	1,40					
			m²	4	0,70	0,70	1,96					
		<b>Sommano</b>	m²					3,36			22,43	75,36
10	B.05.030	<p>Acciaio in barre tonde B450C ad aderenza migliorata</p> <p>-Trave di testa 70 kg/m³</p>	kg		0,49		70,00	34,30				
		<b>Sommano</b>	kg					34,30			1,86	63,80
11	B.06.002.b	<p>Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10</p> <p>-Paratia frontale</p>	m²		15,00		1,00	15,00				
		<b>Sommano</b>	m²					15,00			23,58	353,70
12	B.05.050.a	<p>Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20</p> <p>- vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m</p>	kg		15,00		3,95	59,25				
		<b>Sommano</b>	kg					59,25			2,37	140,42
13	A.01.001	<p>Scavo di sbancamento in terre e rocce tenere</p>	m³		700			700,00				
		<b>Sommano</b>	m³					700,00			3,65	2.555,00
14	B.02.130.c	<p>Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.</p> <p>-Lungh. 18,00 m</p> <p>-Lungh. 18,00 m</p> <p>-Lungh. 16,00 m</p>	m	1	18,00	0,50		9,00				
			m	2	18,00	0,50		18,00				
			m	2	16,00	0,50		16,00				
		<b>Sommano</b>	m					43,00			21,71	933,53
15	B.02.135.1.c	<p>Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.</p> <p>- vedi voce 12</p>	m					0,00				
		<b>Sommano</b>	m					-			7,84	0,00
16	B.02.140.d	<p>Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.</p> <p>- vedi voce 12</p>	m		9,00			9,00				
		<b>Sommano</b>	m					9,00			38,94	350,46
17	B.02.140.e	<p>Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 75 a 90 t.</p> <p>- vedi voce 12</p>	m		34,00			34,00				
		<b>Sommano</b>	m					34,00			46,73	1.588,82
18	B.02.115	<p>Profilati di acciaio NP-IPE</p> <p>- 2 profilati HEB 180 / Paratia frontale</p>	kg	5	1,00		102,40	512,00				
		<b>Sommano</b>	kg					512,00			2,18	1.116,16
19	B.02.142	<p>Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione</p> <p>- vedi voce 12</p>	cad		5,00	0,50		2,50				
		<b>Sommano</b>	cad					2,50			21,57	53,93
20	A.02.008	<p>Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi</p> <p>-Volume ricoprimento</p>	m³		180,00			180,00				
		<b>Sommano</b>	m³					180,00			7,68	1.382,40

PP.GN.01

GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE ROCCIA  
PREZZARIO ANAS 2022

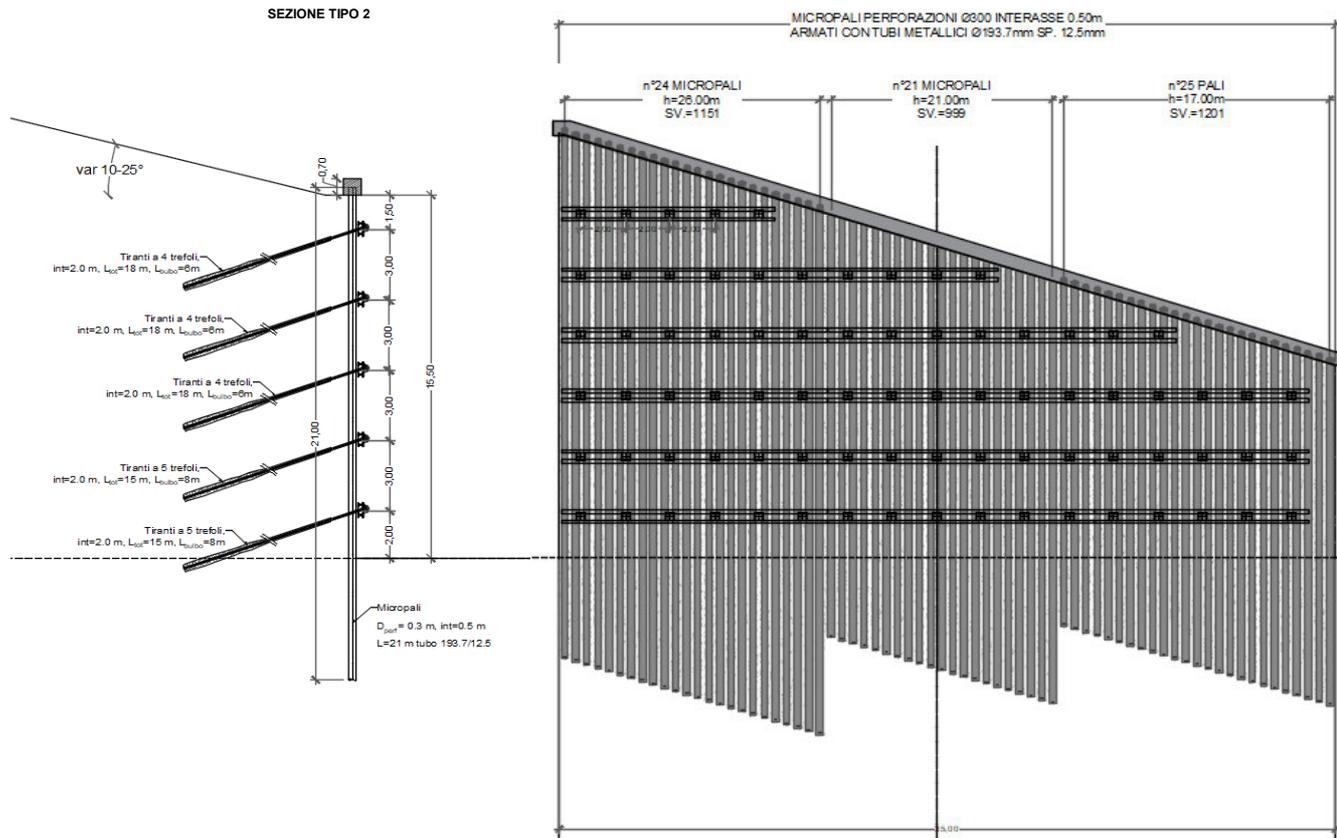


21	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 54 km								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	m³*km	54	700,00	0,6		22.680,00		
		<b>Sommano</b>	<b>m³*km</b>					<b>22.680,00</b>	<b>0,25</b>	
									<b>5.670,00</b>	
22	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60	700,00		2,50	1.050,00		
		<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>1.050,00</b>	<b>7,25</b>	
									<b>7.612,50</b>	
23	I.02.030.a	Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm								
		- frontale	ml		1,00			1,00		
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>50,55</b>	
									<b>50,55</b>	
								<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>30.866,83</b>
								<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>30.866,83</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>30.870,00</b>

## DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO

Paratia micropali					
diametro micropali	m	0,3			
lunghezza media micropali	m	23			
interasse	m	0,5			
φ tubolare	mm	193,7			
spessore tubolare	mm	12,5			
Tiranti					
		1ª fila	2ª fila	3ª fila	4ª fila
lunghezza	m	18	18	18	15
interasse	m	2	2	2	2

SEZIONE TIPO 2



PP.GN.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI BERLINESE IMBOCCO GALLERIA LATERALE ROCCIA PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>BERLINESE IMBOCCO GN LATERALE - ROCCIA</b>									
1	E.03.027.a	RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA CON SOVRAPPREZZO PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M							
			m <sup>2</sup>	8,00	35,00		280,00		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>				280,00	56,87 €	15.923,60 €
2	E.03.041	CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO							
			ml	8,00	35,00		280,00		
		<b>Sommano</b>	ml				280,00	71,98 €	20.154,40 €
1	B.01.001.a	Scavo di fondazione sezione obbligata per profondità fino a 2 m							
		-Trave di testa paratia	m <sup>3</sup>	35,00	0,70	0,70	17,15		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>				17,15	7,16	122,79
2	B.02.100.e	Perforazione micropali sub-verticali ad incamiciatura parziale in qualsiasi materia D. 241-300 mm.							
		-Paratia laterale	m	2	15,00	35,00	1.050,00		
		<b>Sommano</b>	m				1.050,00	22,08	23.184,00

PP.GN.02

**GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA LATERALE ROCCIA  
PREZZARIO ANAS 2022**



3	B.02.105.d	Getto micropali sub-verticali - getto a gravità o bassa pressione D. 240-300 mm.																				
		- vedi quantità precedente	m		1.050,00					1.050,00												
		<b>Sommano</b>	m							<b>1.050,00</b>										<b>33,15</b>	<b>34.807,50</b>	
4	B.02.110.a	Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193,7 mm., spes. 12,5 mm	kg																			
		- vedi quantità precedente / peso 55,9 kg/m	kg		1.050,00		55,90			58.695,00												
		<b>Sommano</b>	kg							<b>58.695,00</b>											<b>2,21</b>	<b>129.715,95</b>
5	B.03.025.a	Conglom cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc																				
		-Trave di testa	m³		35,00		0,70		0,10	2,45												
		<b>Sommano</b>	m³							<b>2,45</b>											<b>88,42</b>	<b>216,63</b>
6	B.03.031.a	Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30																				
		-Trave di testa paratia	m³		35,00		0,70		0,70	17,15												
		<b>Sommano</b>	m³							<b>17,15</b>											<b>128,46</b>	<b>2.203,09</b>
7	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi	m²																			
		-Trave di testa paratia	m²	2	35,00				0,70	49,00												
			m²	4	0,70				0,70	1,96												
		<b>Sommano</b>	m²							<b>50,96</b>											<b>22,43</b>	<b>1.143,03</b>
8	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C ad aderenza migliorata																				
		-Trave di testa 70 kg/m³	kg		17,15				70,00	1.200,50												
		<b>Sommano</b>	kg							<b>1.200,50</b>											<b>1,86</b>	<b>2.232,93</b>
9	B.06.002.b	Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10																				
		-Paratia frontale	m²		9,50		35,00			332,50												
		<b>Sommano</b>	m²							<b>332,50</b>											<b>23,58</b>	<b>7.840,35</b>
10	B.05.050.a	Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20																				
		- vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m	kg		332,50				3,95	1.313,38												
		<b>Sommano</b>	kg							<b>1.313,38</b>											<b>2,37</b>	<b>3.112,70</b>
11	A.01.001	Scavo di sbancamento in terre e rocce tenere	m³							0,00												
		- computato nella paratia frontale	m³		0		0															
		<b>Sommano</b>	m³							<b>-</b>											<b>3,65</b>	<b>0,00</b>
12	B.02.130.c	Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.																				
		-Lungh. 15 m/ (1*35/2)	m	15,00	18,00					270,00												
		-Lungh. 15 m/ (35/2*2)	m	15,00	35,00					525,00												
		<b>Sommano</b>	m							<b>795,00</b>											<b>21,71</b>	<b>17.259,45</b>
13	B.02.135.1.c	Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.																				
		- vedi voce 12	m							0,00												
		<b>Sommano</b>	m							<b>-</b>											<b>7,84</b>	<b>0,00</b>
14	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.																				
		- vedi voce 12	m		270,00					270,00												
		<b>Sommano</b>	m							<b>270,00</b>											<b>38,94</b>	<b>10.513,80</b>
15	B.02.140.e	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 75 a 90 t.																				
		- vedi voce 12	m		525,00					525,00												
		<b>Sommano</b>	m							<b>525,00</b>											<b>46,73</b>	<b>24.533,25</b>
16	B.02.115	Profilati di acciaio NP-IPE																				
		- 2 profilati HEB 180 / Paratia frontale	kg	5	35,00				102,40	17.920,00												
		<b>Sommano</b>	kg							<b>17.920,00</b>											<b>2,18</b>	<b>39.065,60</b>

PP.GN.02

GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA LATERALE ROCCIA  
PREZZARIO ANAS 2022



17	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione							
		- vedi voce 12	cad	53,00			53,00		
		<i>Sommano</i>	cad				53,00	21,57	1.143,21
18	A.02.008	Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi							
		- computato nella paratia frontale	m <sup>3</sup>				0,00		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>				-	7,68	0,00
19	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 67 km							
		- computato nella paratia frontale	m <sup>3</sup> *km	0			0,00		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup> *km				-	0,25	0,00
20	I.02.030.a	Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm							
		- frontale	ml	35,00			35,00		
		<i>Sommano</i>	ml				35,00	50,55	1.769,25
							<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>334.941,53</b>
							<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>9.569,76</b>
							<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>9.570,00</b>

**DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO**

**Paratia micropali**

diametro micropali	m	0,3
lunghezza media micropali	m	30
interasse	m	0,5
φ tubolare	mm	193,7
spessore tubolare	mm	12,5

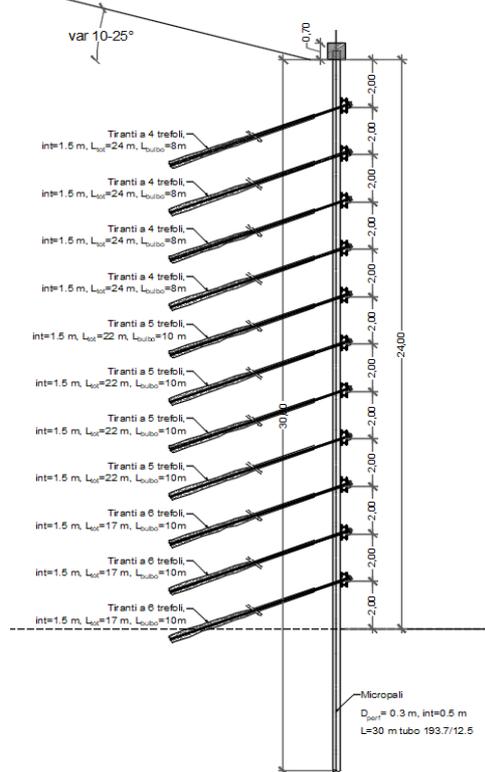
**Tiranti**

		1ª fila	2ª fila	3ª fila	4ª fila	5ª fila	6ª fila
lunghezza	m	24	24	24	24	24	22
interasse	m	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

		7ª fila	8ª fila	9ª fila	10ª fila	11ª fila
lunghezza	m	22	22	17	17	17
interasse	m	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

**SEZIONE TIPO 3**



PP.GN.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE TERRA PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>BERLINESE IMBOCCO GN FRONTALE - TERRA</b>									
1	B.01.001.a	Scavo di fondazione sezione obbligata per profondità fino a 2 m							
		-Trave di testa paratia	m³	1,00	0,70	0,70	0,49		
		<b>Sommano</b>	m³				<b>0,49</b>	<b>7,16</b>	<b>3,51</b>
2	B.02.100.e	Foratura micropali sub-verticali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D 193,7 mm							
		-Paratia frontale	m	2	30,00		60,00		
		<b>Sommano</b>	m				<b>60,00</b>	<b>22,08</b>	<b>1.324,80</b>
3	B.02.105.d	Getto micropali sub-verticali a getto a gravità o bassa pressione D 193,7 mm							
		- vedi quantita' precedente	m		60,00		60,00		
		<b>Sommano</b>	m				<b>60,00</b>	<b>33,15</b>	<b>1.989,00</b>
4	B.02.110.a	Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193,7 mm., spes. 12,5 mm	kg						
		- vedi quantita' precedente / peso 55,9 kg/m	kg		60,00		55,90	3.354,00	
		<b>Sommano</b>	kg				<b>3.354,00</b>	<b>2,21</b>	<b>7.412,34</b>

PP.GN.03

**GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE TERRA  
PREZZARIO ANAS 2022**



5	B.03.025.a	Conglom cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc																					
		-Trave di testa	m <sup>3</sup>		1,00	0,70	0,10		0,07														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>0,07</b>											<b>88,42</b>	<b>6,19</b>		
6	B.03.031.a	Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30																					
		-Trave di testa paratia	m <sup>3</sup>		1,00	0,70	0,70		0,49														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>0,49</b>												<b>128,46</b>	<b>62,95</b>	
7	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi	m <sup>2</sup>																				
		-Trave di testa paratia	m <sup>2</sup>	2	1,00		0,70		1,40														
			m <sup>2</sup>	4	0,70		0,70		1,96														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>						<b>3,36</b>												<b>22,43</b>	<b>75,36</b>	
8	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C ad aderenza migliorata																					
		-Trave di testa 70 kg/m <sup>3</sup>	kg		0,49			70,00	34,30														
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>						<b>34,30</b>													<b>1,86</b>	<b>63,80</b>
9	B.06.002.b	Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10																					
		-Paratia frontale	m <sup>2</sup>		24,00	1,00			24,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>						<b>24,00</b>													<b>23,58</b>	<b>565,92</b>
10	B.05.050.a	Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20																					
		- vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m	kg		24,00			3,95	94,80														
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>						<b>94,80</b>													<b>2,37</b>	<b>224,68</b>
11	A.01.001	Scavo di sbancamento in terre e rocce tenere	m <sup>3</sup>		1550				1.550,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>1.550,00</b>													<b>3,65</b>	<b>5.657,50</b>
12	B.02.130.c	Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.																					
		-Lungh. 24,00/22,00/17 m	m	4	24,00	0,67			64,00														
			m	4	22,00	0,67			58,67														
			m	3	17,00	0,67			34,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>						<b>156,67</b>													<b>21,71</b>	<b>3.401,23</b>
13	B.02.135.1.c	Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.																					
		- vedi voce 12	m		156,67				156,67														
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>						<b>156,67</b>													<b>7,84</b>	<b>1.228,27</b>
14	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.																					
		- vedi voce 12	m		64,00				64,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>						<b>64,00</b>													<b>38,94</b>	<b>2.492,16</b>
15	B.02.140.e	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 75 a 90 t.																					
		- vedi voce 12	m		92,67				92,67														
		<b>Sommano</b>	<b>m</b>						<b>92,67</b>													<b>46,73</b>	<b>4.330,31</b>
16	B.02.115	Profilati di acciaio NP-IPE																					
		- profilati HEB 180 / Paratia frontale	kg	11	1,00			102,40	1.126,40														
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>						<b>1.126,40</b>													<b>2,18</b>	<b>2.455,55</b>
17	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione																					
		- vedi voce 12	cad		11,00	0,67			7,33														
		<b>Sommano</b>	<b>cad</b>						<b>7,33</b>													<b>21,57</b>	<b>158,18</b>
18	A.02.008	Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi																					
		-Volume ricoprimento	m <sup>3</sup>		410,00				410,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>410,00</b>													<b>7,68</b>	<b>3.148,80</b>
19	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 54 km																					
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	m <sup>3</sup> *km	54	1.550,00	0,6			50.220,00														
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup>*km</b>						<b>50.220,00</b>													<b>0,25</b>	<b>12.555,00</b>

PP.GN.03

**GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA FRONTALE TERRA  
PREZZARIO ANAS 2022**



	<b>E.08.05.17.05.04</b>	<b>Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce</b>								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60	1.550,00		2,50	2.325,00		
		<b>Sommato</b>	t					<b>2.325,00</b>	<b>7,25</b>	<b>16.856,25</b>
20	<b>I.02.030.a</b>	<b>Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm</b>								
		- frontale	ml		1,00			1,00		
		<b>Sommato</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>50,55</b>	<b>50,55</b>
								<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>64.062,35</b>
								<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>64.062,35</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>64.070,00</b>

**DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO**

Paratia micropali					
diametro micropali	m	0,3			
lunghezza media micropali	m	25			
interasse	m	0,5			
φ tubolare	mm	193,7			
spessore tubolare	mm	12,5			

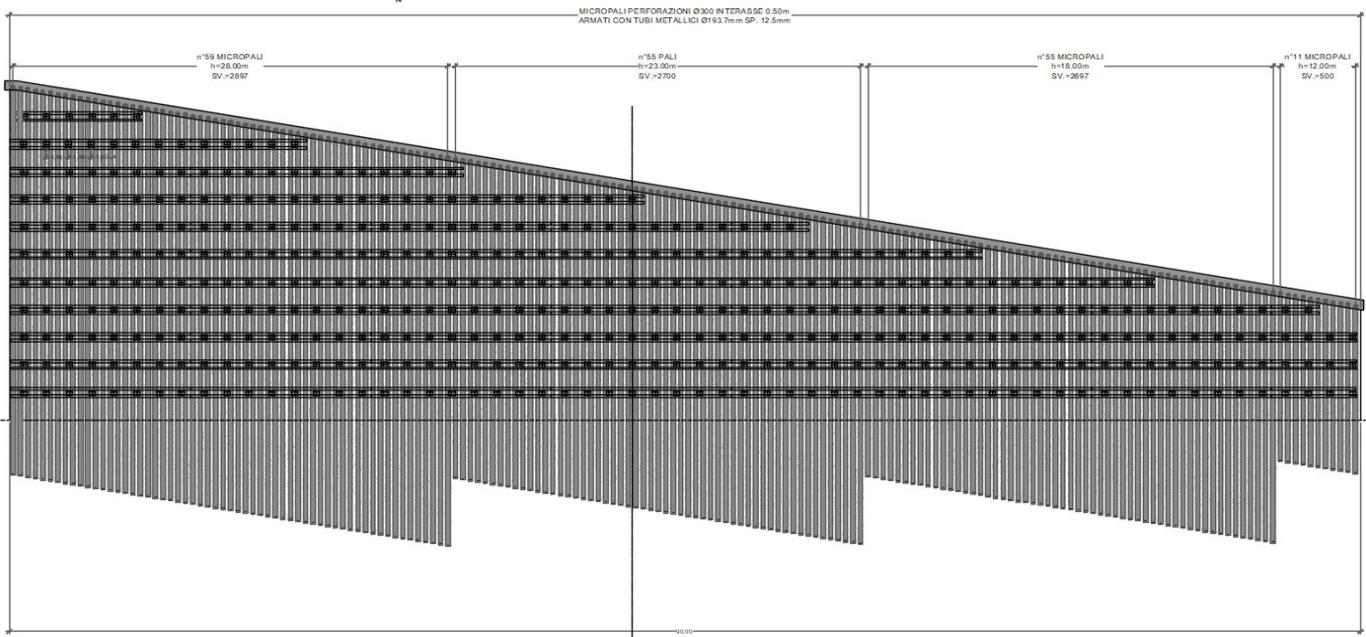
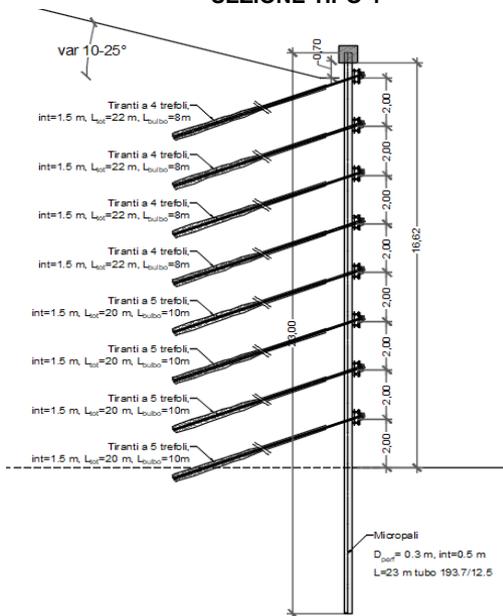
  

Tiranti						
		1ª fila	2ª fila	3ª fila	4ª fila	5ª fila
lunghezza	m	22	22	22	22	20
interasse	m	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

		6ª fila	7ª fila	8ª fila
lunghezza	m	20	20	20
interasse	m	1.5	1.5	1.5

**SEZIONE TIPO 4**



PP.GN.04	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI BERLINESE IMBOCCO GALLERIA LATERALE TERRA PREZZARIO ANAS 2022</b>									

**BERLINESE IMBOCCO GN LATERALE - TERRA**

1	B.01.001.a	Scavo di fondazione sezione obbligata per profondità fino a 2 m								
		-Trave di testa paratia	m <sup>3</sup>		90,00	0,70	0,70		44,10	
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>						<b>44,10</b>	<b>7,16</b> <b>315,76</b>
2	B.02.100.e	Perforazione micropali sub-verticali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia								
		-Paratia laterale	m	2	23,00	90,00			4.140,00	
		<b>Sommano</b>	m						<b>4.140,00</b>	<b>22,08</b> <b>91.411,20</b>
3	B.02.105.d	Getto micropali sub-verticali - getto a gravità o bassa pressione								
		- vedi quantita' precedente	m		4.140,00				4.140,00	
		<b>Sommano</b>	m						<b>4.140,00</b>	<b>33,15</b> <b>137.241,00</b>
4	B.02.110.a	Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193.7 mm., spes. 12,5 mm	kg							
		- vedi quantita' precedente / peso 55,9 kg/m	kg		4.140,00		55,90		231.426,00	
		<b>Sommano</b>	kg						<b>231.426,00</b>	<b>2,21</b> <b>511.451,46</b>
5	B.03.025.a	Conglom cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc								
		-Trave di testa	m <sup>3</sup>		90,00	0,70	0,10		6,30	
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>						<b>6,30</b>	<b>88,42</b> <b>557,05</b>
6	B.03.031.a	Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30								
		-Trave di testa paratia	m <sup>3</sup>		90,00	0,70	0,70		44,10	
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>						<b>44,10</b>	<b>128,46</b> <b>5.665,09</b>
7	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi	m <sup>2</sup>							
		-Trave di testa paratia	m <sup>2</sup>	2	90,00		0,70		126,00	
			m <sup>2</sup>	4	0,70		0,70		1,96	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>						<b>127,96</b>	<b>22,43</b> <b>2.870,14</b>
8	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C ad aderenza migliorata								
		-Trave di testa 70 kg/m <sup>3</sup>	kg		44,10		70,00		3.087,00	
		<b>Sommano</b>	kg						<b>3.087,00</b>	<b>1,86</b> <b>5.741,82</b>
9	B.06.002.b	Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10								
		-Paratia frontale	m <sup>2</sup>		16,50	90,00			1.485,00	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>						<b>1.485,00</b>	<b>23,58</b> <b>35.016,30</b>
10	B.05.050.a	Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20								
		- vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m	kg		1.485,00		3,95		5.865,75	
		<b>Sommano</b>	kg						<b>5.865,75</b>	<b>2,37</b> <b>13.901,83</b>
11	A.01.001	Scavo di sbancamento in terre e rocce tenere	m <sup>3</sup>						0,00	
		- computato nella paratia frontale			0	0				
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>						<b>-</b>	<b>3,65</b> <b>0,00</b>
12	B.02.130.c	Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.								
		-Lungh. 22 m/ (1485/3/2)mq	m	22,00	247,50				5.445,00	
		-Lungh. 20 m/ (1485/3/2)mq	m	20,00	247,50				4.950,00	
		<b>Sommano</b>	m						<b>10.395,00</b>	<b>21,71</b> <b>225.675,45</b>
13	B.02.135.1.c	Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.								
		- vedi voce 12	m		10.395,00				10.395,00	
		<b>Sommano</b>	m						<b>10.395,00</b>	<b>7,84</b> <b>81.496,80</b>
14	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.								
		- vedi voce 12	m		5.445,00				5.445,00	
		<b>Sommano</b>	m						<b>5.445,00</b>	<b>38,94</b> <b>212.028,30</b>
15	B.02.140.e	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 75 a 90 t.								
		- vedi voce 12	m		4.950,00				4.950,00	

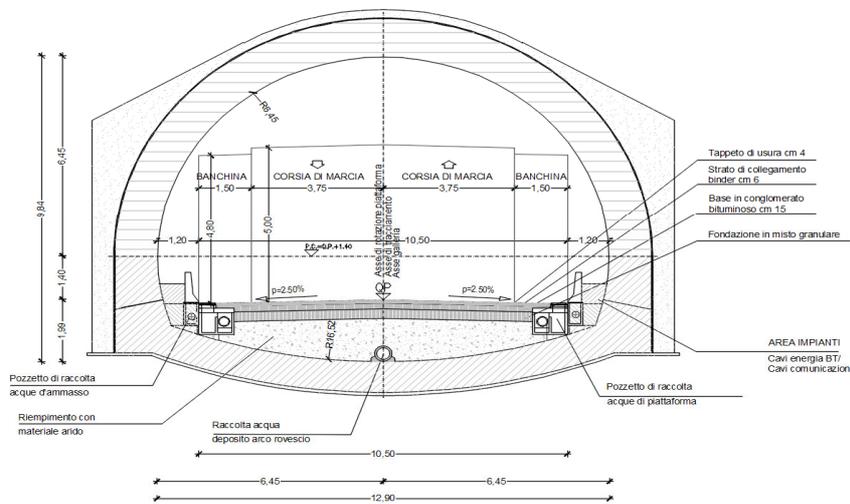
PP.GN.04

GALLERIE NATURALI  
BERLINESE IMBOCCO GALLERIA LATERALE TERRA  
PREZZARIO ANAS 2022



		<i>Sommano</i>	m					4.950,00	46,73	231.313,50
16	B.02.115	Profilati di acciaio NP-IPE								
		- 2 profilati HEB 180 / Paratia frontale	kg	8	90,00		102,40	73.728,00		
		<i>Sommano</i>	kg					73.728,00	2,18	160.727,04
17	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione								
		- vedi voce 12	cad		247,50			247,50		
		<i>Sommano</i>	cad					247,50	21,57	5.338,58
18	A.02.008	Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi								
		- computato nella paratia frontale	m <sup>3</sup>					0,00		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup>					-	7,68	0,00
19	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 67 km								
		- computato nella paratia frontale	m <sup>3</sup> *km	0	67			0,00		
		<i>Sommano</i>	m <sup>3</sup> *km					-	0,25	0,00
20	I.02.030.a	Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm								
		- frontale	ml		90,00			90,00		
		<i>Sommano</i>	ml					90,00	50,55	4.549,50
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>1.725.300,80</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>19.170,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>19.180,00</b>

VISTA FRONTALE TIPO PORTALE  
SEZIONE STANDARD  
(Galleria artificiale)  
Scala 1:100



PP.GN.05	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
		Magrone arco rovescio	m <sup>2</sup>	1	17,50	0,1	1,75		
		<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>				<b>1,75</b>	<b>88,42</b>	<b>154,74</b>
2	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.							
		Vedi importo precedente articolo	%	1			154,74	154,74	
		<b>SOMMANO %</b>	%				<b>154,74</b>	<b>10,00</b>	<b>15,47</b>
3	C.02.001.1.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO DI ARCO ROVESCIO.							
		Arco rovescio	m <sup>2</sup>	1		17,5	17,50		
		<b>SOMMANO mc</b>	m <sup>2</sup>				<b>17,50</b>	<b>171,48</b>	<b>3.000,90</b>
4	C.02.003.d	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. CASSEFORME DI TESTATE DI CONCI - ar							
		Si considerano conci da 10 m.	mq	0,1	15,70	1	1,57		
		<b>SOMMANO mq</b>	mq				<b>1,57</b>	<b>59,07</b>	<b>92,74</b>
5	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Arco rovescio / 70 kg/mc	kg	1	17,50	70	1225,00		
		<b>SOMMANO kg</b>	kg				<b>1.225,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2.450,00</b>
6	C.02.001.1.d	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO CALOTTA E PIEDRITTI.							
			m <sup>2</sup>	1	30,50		30,50		
		<b>SOMMANO mc</b>	m <sup>2</sup>				<b>30,50</b>	<b>160,52</b>	<b>4.895,86</b>
7	C.02.003.a	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO.							
			mq		1,00	24,70	24,70		
			mq			30,00	30,00		
##		<b>SOMMANO mq</b>	mq				<b>54,70</b>	<b>20,20</b>	<b>1.104,94</b>
8	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Calotta e piedritti / 200 kg/mc	kg	1	54,70	150	8205,00		
		<b>SOMMANO kg</b>	kg				<b>8.205,00</b>	<b>2,00</b>	<b>16.410,00</b>

PP.GN.05

**GALLERIE NATURALI**  
**COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA01 - standard**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



9	B.03.030.b	<b>CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE, CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK&gt;=30 N/mm<sup>2</sup>)</b>										
		Rivestimento all'esterno della galleria	mc		1		21	21,00				
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>21,00</b>	<b>132,86</b>		<b>2.790,06</b>	
10	B.04.001	<b>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</b>										
		Pareti esterno galleria	m <sup>2</sup>	2	1		7,5	15,00				
		<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>15,00</b>	<b>22,43</b>		<b>336,45</b>	
11	C.03.017	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE.</b>										
		Calotta esterno	m <sup>2</sup>	1		30,00		30,00				
		<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>30,00</b>	<b>33,21</b>		<b>996,30</b>	
12	C.03.020.a	<b>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA. MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE.</b>										
		Arco rovescio	mc		1	10,50		10,50				
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>10,50</b>	<b>30,95</b>		<b>324,98</b>	
13	E.01.030.a	<b>FORNITURA E STESA DI GEOTESSILE.</b>										
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	m <sup>2</sup>		1	1,50		1,50				
		<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>1,50</b>	<b>2,05</b>		<b>3,08</b>	
14	C.03.021.e	<b>DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA. TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60.</b>										
		Fondo arco rovescio	ml		1			1,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>1,00</b>	<b>20,72</b>		<b>20,72</b>	
15	B.03.025.c	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN FONDAZIONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE CONFEZIONATO CON CEMENTO: 250 Kg/mc.</b>										
		Marciaipiedi laterali	mc	2	1	0,70	1,4	1,96				
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>1,96</b>	<b>108,32</b>		<b>212,31</b>	
16	B.03.025.a	<b>Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc</b>										
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20				
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>		<b>17,68</b>	
16	I.01.012.d	<b>TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO, DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150.</b>										
		Galleria	ml	2	1			2,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>19,10</b>		<b>38,20</b>	
17	I.01.013.e	<b>SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE, DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180</b>										
			ml	2	1			2,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>2,47</b>		<b>4,94</b>	
18	I.01.010.a	<b>TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 110</b>										
		Tubo di spurgo/ 25 m	ml	2	2,90	0,04		0,23				
		Cavidotti	ml	6	1			6,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>6,23</b>	<b>10,66</b>		<b>66,41</b>	
19	I.01.010.d	<b>TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 200</b>										
		Galleria / Raccolta acque di ammasso	ml	2	1			2,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>26,67</b>		<b>53,34</b>	
20	I.01.014.b	<b>TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.</b>										
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2	1			2,00				
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>82,30</b>		<b>164,60</b>	
21	I.02.080.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm.</b>										
		Cavidotti / passo 50 m.	cad	0,02	2			0,04				
		<b>SOMMANO cad</b>	<b>cad</b>					<b>0,04</b>	<b>86,60</b>		<b>3,46</b>	
22	I.02.080.c	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm.</b>										
		Fognature / n. 4 passo 25 m.	cad	0,04	4			0,16				
		<b>SOMMANO cad</b>	<b>cad</b>					<b>0,16</b>	<b>205,63</b>		<b>32,90</b>	
23	E.05.002	<b>CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE.</b>										
		Pozzetti articoli precedenti / Peso 90 kg/mq	kg	0,04	4	0,36	90	5,18				
			kg	0,02	2	0,16	90	0,58				
		<b>SOMMANO kg</b>	<b>kg</b>					<b>5,76</b>	<b>3,05</b>		<b>17,57</b>	

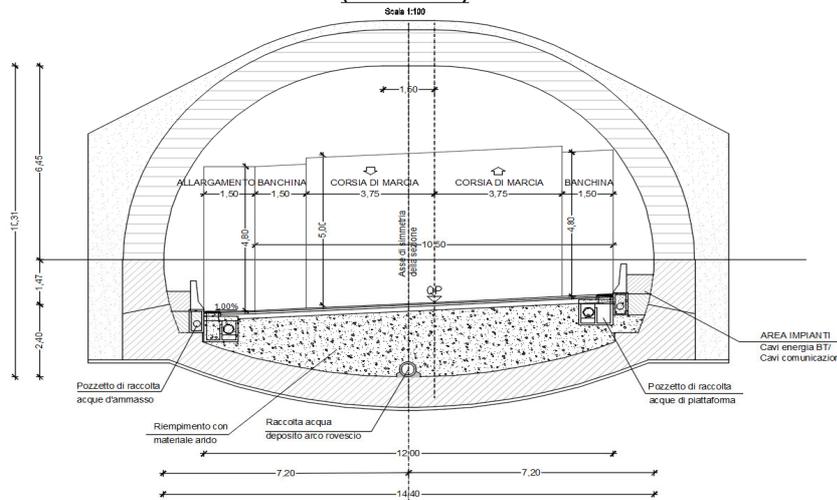
PP.GN.05

**GALLERIE NATURALI**  
**COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA01 - standard**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



24	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con applicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq	mq	2,00	1,00	3,00	6,00			
		<b>SOMMANO</b>	mq				<b>6,00</b>	<b>3,87</b>		<b>23,22</b>
24	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO. Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.								
		Applicato alla voce E.01.030a/ geotessile	%		3,08		3,08			
		Applicato alla voce B.03.025c /cls marciapiedi	%		212,31		212,31			
		Applicato alla voce I.01.12d / tubi drenaggio	%		38,20		38,20			
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapp. Drenaggio	%		4,94		4,94			
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%		164,60		164,60			
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%		36,36		36,36			
		Applicato alla voce E.05.02 / chiusini	%		17,57		17,57			
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone impianti	%		17,68		17,68			
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%		23,22		23,22			
		<b>SOMMANO %</b>	%				<b>517,96</b>	<b>10,00</b>		<b>51,80</b>
25	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.	mc		1	10,5	0,15	1,58		
		<b>SOMMANO mc</b>	mc					<b>1,58</b>	<b>31,57</b>	<b>49,88</b>
26	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.	mc		1	10,5	0,10	1,05		
		<b>SOMMANO mc</b>	mc					<b>1,05</b>	<b>162,68</b>	<b>170,81</b>
27	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.	mc		1	10,5	0,05	0,53		
		<b>SOMMANO mc</b>	mc					<b>0,53</b>	<b>183,02</b>	<b>97,00</b>
28	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.	mc		1	10,5	0,04	0,42		
		<b>SOMMANO mc</b>	mc					<b>0,42</b>	<b>193,97</b>	<b>81,47</b>
29	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.	mq		3	1	10,5	31,5		
		Tre passate	mq							
		<b>SOMMANO mq</b>	mq					<b>31,50</b>	<b>1,20</b>	<b>37,80</b>
30	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.	ml		2	1		2		
		Barriere "tipo ANAS"	ml							
		<b>SOMMANO ml</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>125,49</b>	<b>250,98</b>
31	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.	ml		3	1		3		
		<b>SOMMANO ml</b>	ml					<b>3,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,59</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€ 33.972,20</b>		
<b>TOTALE €/ml</b>								<b>€ 33.972,20</b>		
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>								<b>€ 33.980,00</b>		

VISTA FRONTALE TIPO PORTALE  
ALLARGAMENTO 1.5 m IN SINISTRA  
(Galleria artificiale)



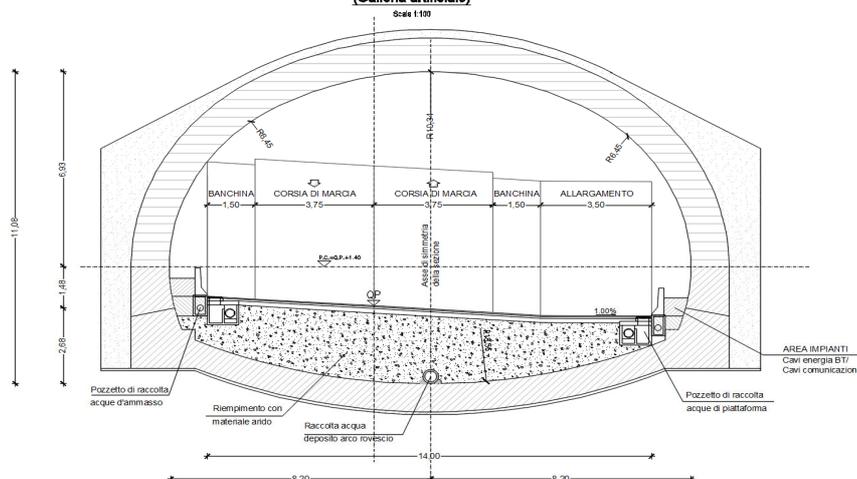
PP.GN.06	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
		Magrone arco rovescio	m <sup>2</sup>	1	19,30	0,1	1,93		
		SOMMANO	m <sup>2</sup>				1,93	88,42	170,65
2	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.							
		Vedi importo precedente articolo	%	1		170,65	170,65		
		SOMMANO %	%				170,65	10,00	17,07
3	C.02.001.1.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO DI ARCO ROVESCIO.							
		Arco rovescio	m <sup>2</sup>	1		17,4	17,40		
		SOMMANO mc	m <sup>2</sup>				17,40	171,48	2.983,75
4	C.02.003.d	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. CASSEFORME DI TESTATE DI CONCI - ar							
		Si considerano conci da 10 m.	m <sup>q</sup>	0,1	17,30	1	1,73		
		SOMMANO mq	m <sup>q</sup>				1,73	59,07	102,19
5	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Arco rovescio / 70 kg/mc	kg	1	17,40	70	1218,00		
		SOMMANO kg	kg				1.218,00	2,00	2.436,00
6	C.02.001.1.d	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO CALOTTA E PIEDRITTI.							
			m <sup>2</sup>	1	32,50		32,50		
		SOMMANO mc	m <sup>2</sup>				32,50	160,52	5.216,90
7	C.02.003.a	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO.							
			m <sup>q</sup>	1,00	26,70		26,70		
			m <sup>q</sup>		32,20	1	32,20		
##		SOMMANO mq	m <sup>q</sup>				58,90	20,20	1.189,78
8	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Calotta e piedritti / 200 kg/mc	kg	1	58,90	150	8835,00		
		SOMMANO kg	kg				8.835,00	2,00	17.670,00
9	B.03.030.b	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE, CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )							
		Rivestimento all'esterno della galleria	mc	1		21	21,00		
		SOMMANO mc	mc				21,00	132,86	2.790,06

PP.GN.06		GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA02 - allargamento 1.5 m PREZZARIO ANAS 2022								
10	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI								
		Pareti esterno galleria	mq	2	1		7,5	15,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	mq					15,00	22,43	336,45
11	C.03.017	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE.								
		Calotta esterno	mq		1	32,20		32,20		
		SOMMANO mq	mq					32,20	33,21	1.069,36
12	C.03.020.a	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA. MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE.								
		Arco rovescio	mc		1	20,70		20,70		
		SOMMANO mc	mc					20,70	30,95	640,67
13	E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI GEOTESSILE.								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq		1	1,50		1,50		
		SOMMANO mq	mq					1,50	2,05	3,08
14	C.03.021.e	DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA. TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60.								
		Fondo arco rovescio	ml		1			1,00		
		SOMMANO ml	ml					1,00	20,72	20,72
15	B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN FONDAZIONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE CONFEZIONATO CON CEMENTO: 250 Kg/mc.								
		Marciapiedi laterali	mc	2	1	0,70	1,4	1,96		
		SOMMANO mc	mc					1,96	108,32	212,31
16	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc								
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		Sommano	mc					0,20	88,42	17,68
16	I.01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO, DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150.								
		Galleria	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	19,10	38,20
17	I.01.013.e	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE, DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180								
			ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	2,47	4,94
18	I.01.010.a	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 110								
		Tubo di spurgo/ 25 m	ml	2	2,90	0,04		0,23		
		Cavidotti	ml	6	1			6,00		
		SOMMANO ml	ml					6,23	10,66	66,41
19	I.01.010.d	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 200								
		Galleria / Raccolta acque di ammasso	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	26,67	53,34
20	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.								
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	82,30	164,60
21	I.02.080.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm.								
		Cavidotti / passo 50 m.	cad	0,02	2			0,04		
		SOMMANO cad	cad					0,04	86,60	3,46
22	I.02.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm.								
		Fognature / n. 4 passo 25 m.	cad	0,04	4			0,16		
		SOMMANO cad	cad					0,16	205,63	32,90
23	E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE.								
		Pozzetti articoli precedenti / Peso 90 kg/mq	kg	0,04	4	0,36	90	5,18		
			kg	0,02	2	0,16	90	0,58		
		SOMMANO kg	kg					5,76	3,05	17,57
24	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrillica - per superfici fino a 10000 mq								
			mq	2,00	1,00	3,00		6,00		
		Sommano	mq					6,00	3,87	23,22

PP.GN.06	GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA02 - allargamento 1.5 m PREZZARIO ANAS 2022							

24	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO. Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.								
		Applicato alla voce E.01.030a/ geotessile	%			3,08		3,08		
		Applicato alla voce B.03.025c /cls marciapiedi	%			212,31		212,31		
		Applicato alla voce I.01.12d / tubi drenaggio	%			38,20		38,20		
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapp. Drenaggio	%			4,94		4,94		
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%			164,60		164,60		
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%			36,36		36,36		
		Applicato alla voce E.05.02 / chiusini	%			17,57		17,57		
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone impianti	%			17,68		17,68		
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%			23,22		23,22		
		<b>SOMMANO %</b>	<b>%</b>					<b>517,96</b>	<b>10,00</b>	<b>51,80</b>
25	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.								
			mc		1	12	0,15	1,80		
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>1,80</b>	<b>31,57</b>	<b>56,83</b>
26	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE -- CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	12	0,10	1,2		
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>1,20</b>	<b>162,68</b>	<b>195,22</b>
27	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) -- CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	12	0,05	0,6		
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>0,60</b>	<b>183,02</b>	<b>109,81</b>
28	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) -- CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	12	0,04	0,48		
		<b>SOMMANO mc</b>	<b>mc</b>					<b>0,48</b>	<b>193,97</b>	<b>93,11</b>
29	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.								
		Tre passate	mq	3	1	12		36		
		<b>SOMMANO mq</b>	<b>mq</b>					<b>36,00</b>	<b>1,20</b>	<b>43,20</b>
30	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.								
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2	1			2		
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>2,00</b>	<b>125,49</b>	<b>250,98</b>
31	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.								
			ml	3	1			3		
		<b>SOMMANO ml</b>	<b>ml</b>					<b>3,00</b>	<b>0,53</b>	<b>1,59</b>
								<b>TOTALE</b>	<b>€ 36.083,85</b>	
								<b>TOTALE €/ml</b>	<b>€ 36.083,85</b>	
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 36.090,00</b>	

VISTA FRONTALE TIPO PORTALE  
ALLARGAMENTO 3.5 m IN DESTRA  
(Galleria artificiale)



PP.GN.07	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO</b>									
1	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
		Magrone arco rovescio	m <sup>2</sup>		1	21,30	0,1	2,13	
		<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>					<b>2,13</b>	<b>88,42</b>
2	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.							
		Vedi importo precedente articolo	%		1		188,33	188,33	
		<b>SOMMANO %</b>	%					<b>188,33</b>	<b>10,00</b>
3	C.02.001.1.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO DI ARCO ROVESCIO.							
		Arco rovescio	m <sup>2</sup>		1		22,1	22,10	
		<b>SOMMANO mc</b>	m <sup>2</sup>					<b>22,10</b>	<b>3.789,71</b>
4	C.02.003.d	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. CASSEFORME DI TESTATE DI CONCI - ar							
		Si considerano conci da 10 m.	mq	0,1	19,30		1	1,93	
		<b>SOMMANO mq</b>	mq					<b>1,93</b>	<b>59,07</b>
5	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Arco rovescio / 70 kg/mc	kg		1	22,10	70	1547,00	
		<b>SOMMANO kg</b>	kg					<b>1.547,00</b>	<b>2,00</b>
6	C.02.001.1.d	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO TIPO RCK >=35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTO CALOTTA E PIEDRITTI.							
			m <sup>2</sup>		1	35,10		35,10	
		<b>SOMMANO mc</b>	m <sup>2</sup>					<b>35,10</b>	<b>160,52</b>
7	C.02.003.a	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO.							
			mq		1,00	28,60		28,60	
			mq			35,00	1	35,00	
##		<b>SOMMANO mq</b>	mq					<b>63,60</b>	<b>20,20</b>
8	C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO.							
		Calotta e piedritti / 200 kg/mc	kg		1	63,60	150	9540,00	
		<b>SOMMANO kg</b>	kg					<b>9.540,00</b>	<b>2,00</b>
9	B.03.030.b	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE, CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )							
		Rivestimento all'esterno della galleria	mc		1		21	21,00	
		<b>SOMMANO mc</b>	mc					<b>21,00</b>	<b>132,86</b>
10	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI							

PP.GN.07		GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA03 - allargamento 3.5 m PREZZARIO ANAS 2022								
		Pareti esterno galleria	mq	2	1		7,5	15,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	mq					15,00	22,43	336,45
11	C.03.017	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE.								
		Calotta esterno	mq		1	35,00		30,00		
		SOMMANO mq	mq					30,00	33,21	996,30
12	C.03.020.a	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA. MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE.								
		Arco rovescio	mc		1	27,00		27,00		
		SOMMANO mc	mc					27,00	30,95	835,65
13	E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI GEOTESSILE.								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq		1	1,50		1,50		
		SOMMANO mq	mq					1,50	2,05	3,08
14	C.03.021.e	DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA. TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60.								
		Fondo arco rovescio	ml		1			1,00		
		SOMMANO ml	ml					1,00	20,72	20,72
15	B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN FONDAZIONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE CONFEZIONATO CON CEMENTO: 250 Kg/mc.								
		Marciapiedi laterali	mc	2	1	0,70	1,4	1,96		
		SOMMANO mc	mc					1,96	108,32	212,31
16	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc								
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		Sommano	mc					0,20	88,42	17,68
16	I.01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO, DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150.								
		Galleria	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	19,10	38,20
17	I.01.013.e	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE, DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180								
			ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	2,47	4,94
18	I.01.010.a	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 110								
		Tubo di spurgo/ 25 m	ml	2	2,90	0,04		0,23		
		Cavidotti	ml	6	1			6,00		
		SOMMANO ml	ml					6,23	10,66	66,41
19	I.01.010.d	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 200								
		Galleria / Raccolta acque di ammasso	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	26,67	53,34
20	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.								
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2	1			2,00		
		SOMMANO ml	ml					2,00	82,30	164,60
21	I.02.080.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm.								
		Cavidotti / passo 50 m.	cad	0,02	2			0,04		
		SOMMANO cad	cad					0,04	86,60	3,46
22	I.02.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm.								
		Fognature / n. 4 passo 25 m.	cad	0,04	4			0,16		
		SOMMANO cad	cad					0,16	205,63	32,90
23	E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE.								
		Pozzetti articoli precedenti / Peso 90 kg/mq	kg	0,04	4	0,36	90	5,18		
			kg	0,02	2	0,16	90	0,58		
		SOMMANO kg	kg					5,76	3,05	17,57
24	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con applicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq								
			mq	2,00	1,00	3,00		6,00		
		Sommano	mq					6,00	3,87	23,22

PP.GN.07		GALLERIE NATURALI COSTO METRO GN SEZIONE IMBOCCO GA03 - allargamento 3.5 m PREZZARIO ANAS 2022								
24	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO. Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.								
		Applicato alla voce E.01.030a/ geotessile	%				3,08		3,08	
		Applicato alla voce B.03.025c/ cls marciapiedi	%				212,31		212,31	
		Applicato alla voce I.01.12d / tubi drenaggio	%				38,20		38,20	
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapp. Drenaggio	%				4,94		4,94	
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%				164,60		164,60	
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%				36,36		36,36	
		Applicato alla voce E.05.02 / chiusini	%				17,57		17,57	
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone impianti	%				17,68		17,68	
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%				23,22		23,22	
		<b>SOMMANO %</b>	%						<b>517,96</b>	<b>10,00</b>
										<b>51,80</b>
25	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.								
			mc		1	14	0,15		2,10	
		<b>SOMMANO mc</b>	mc						<b>2,10</b>	<b>31,57</b>
										<b>66,30</b>
26	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	14	0,10		1,4	
		<b>SOMMANO mc</b>	mc						<b>1,40</b>	<b>162,68</b>
										<b>227,75</b>
27	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	14	0,05		0,7	
		<b>SOMMANO mc</b>	mc						<b>0,70</b>	<b>183,02</b>
										<b>128,11</b>
28	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1	14	0,04		0,56	
		<b>SOMMANO mc</b>	mc						<b>0,56</b>	<b>193,97</b>
										<b>108,62</b>
29	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.								
		Tre passate	mq	3	1	14			42	
		<b>SOMMANO mq</b>	mq						<b>42,00</b>	<b>1,20</b>
										<b>50,40</b>
30	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.								
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2	1				2	
		<b>SOMMANO ml</b>	ml						<b>2,00</b>	<b>125,49</b>
										<b>250,98</b>
31	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.								
			ml	3	1				3	
		<b>SOMMANO ml</b>	ml						<b>3,00</b>	<b>0,53</b>
										<b>1,59</b>
									<b>TOTALE</b>	<b>€ 39.706,29</b>
									<b>TOTALE €/ml</b>	<b>€ 39.706,29</b>
									<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 39.710,00</b>



11	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN200 IN S275 passo 1.5 m	kg	2,00	0,67	29,86	26,20	1.043,11		
		Sommano	kg					1.043,11	2,81	2.931,14
12	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale	mq	1,00	29,86			29,86		
		Sommano	mq					29,86	33,21	991,65
13	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio	mc		1,00	15,20	0,15	2,28		
		Sommano	mc					2,28	88,42	201,60
14	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)	mq	0,11	15,20		0,90	1,52		
		Sommano	mq					1,52	59,07	89,79
15	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mmq arco rovescio	mc		1,00	15,00		15,00		
		Sommano	mc					15,00	173,48	2.602,20
16	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)	kg		1,00	15,00	75,00	1.125,00		
		Sommano	kg					1.125,00	2,00	2.250,00
17	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.	mc		1,00	9,92		9,92		
		Sommano	mc					9,92	30,95	307,02
18	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60	m.		1,00			1,00		
		Sommano	m.					1,00	20,72	20,72
19	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m	mq		1,00	1,60		1,60		
		Sommano	mq					1,60	2,05	3,28
20	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mmq per calotta e piedritti	mc		19,80			19,80		
		Sommano	mc					19,80	144,79	2.866,84
21	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (60 kg/mc)	kg		19,80		60,00	1.188,00		
		Sommano	kg					1.188,00	2,00	2.376,00
22	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci	mq	0,11		23,10	0,80	2,05		
		Sommano	mq					2,05	59,07	121,09
23	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto	mq		1,00	23,10		23,10		
		Sommano	mq					23,10	20,20	466,62
23	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m	2,00	1,00			2,00		
		Sommano	m					2,00	19,10	38,20
24	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m.	2,00	1,00			2,00		
		Sommano	m.					2,00	2,11	4,22
25	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96		
		Sommano	mc					1,96	108,32	212,31

PP.GN.08		GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1 PREZZARIO ANAS 2022							
26	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc - magrone							
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>	<b>88,42</b> <b>17,68</b>
27	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm							
		Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02	0,04	
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,04</b>	<b>86,60</b> <b>3,46</b>
28	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm							
		Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04	0,16	
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,16</b>	<b>205,63</b> <b>32,90</b>
29	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm							
		Tubo di spurgo / 25 m	ml	2,00	2,90	0,04		0,23	
		cavidotti	ml	6,00	1,00			6,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>6,23</b>	<b>10,66</b> <b>66,41</b>
30	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200							
		galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>26,67</b> <b>53,34</b>
31	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.							
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00			2,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>82,30</b> <b>164,60</b>
32	E.05.02	Chiusini in ghisa							
		Pozzetti articali precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,36	90,00	1,30	
		<b>Sommano</b>	kg	4,00	0,04	0,12	90,00	1,73	
			kg					<b>3,03</b>	<b>3,05</b> <b>9,24</b>
33	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq							
			mq	2,00	1,00	3,00		6,00	
		<b>Sommano</b>	mq					<b>6,00</b>	<b>3,87</b> <b>23,22</b>
34	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.							
		Applicato alla voce C.01.001.a / scavo	%	5.938,36				5.938,36	
		Applicato alla voce C.01.003.a / sovrapprezzo scavo a.r. 1.5D	%	0,00				-	
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68				285,68	
		Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28				3,28	
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31				212,31	
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20				38,20	
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22				4,22	
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60				164,60	
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%	36,36				36,36	
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusini	%	9,24				9,24	
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	219,28				219,28	
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	23,22				23,22	
		<b>Sommano</b>	%					<b>6.934,75</b>	<b>10,00</b> <b>693,48</b>
35	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.							
			mc		1,00	10,50	0,15	1,58	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,58</b>	<b>31,57</b> <b>49,88</b>
36	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.							
			mc		1,00	10,50	0,10	1,05	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,05</b>	<b>162,68</b> <b>170,81</b>
37	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.							
			mc		1,00	10,50	0,05	0,53	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,53</b>	<b>183,02</b> <b>97,00</b>
38	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.							
			mc		1,00	10,50	0,04	0,42	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,42</b>	<b>193,97</b> <b>81,47</b>
39	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.							
		Tre passate	mq	3,00	1,00	10,50		31,50	
		<b>Sommano</b>	mq					<b>31,50</b>	<b>1,20</b> <b>37,80</b>

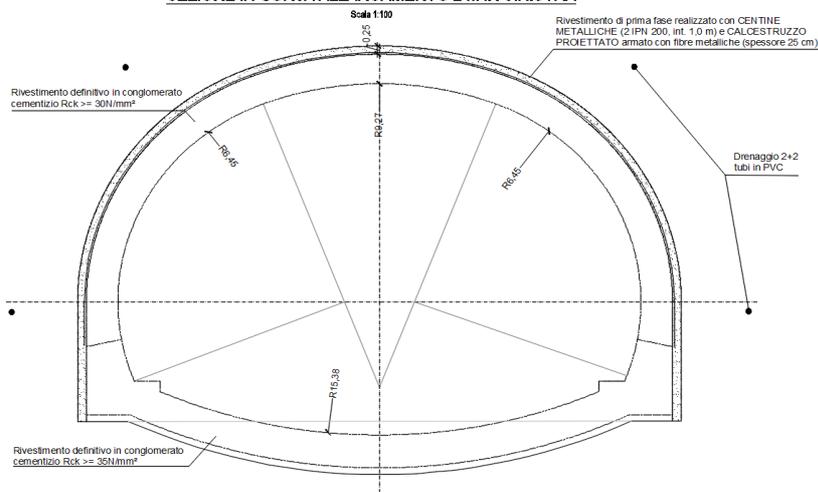
PP.GN.08

GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1  
PREZZARIO ANAS 2022



40	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO. Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00			2,00		
		<i>Sommano</i>	ml					2,00	125,49	250,98
41	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.	ml	3,00	1,00			3,00		
		<i>Sommano</i>	ml					3,00	0,53	1,59
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>30.058,99</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>30.058,99</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>30.060,00</b>

SEZIONE TIPO B2  
SEZIONE IN CURVA ALLARGAMENTO 2 m IN SINISTRA



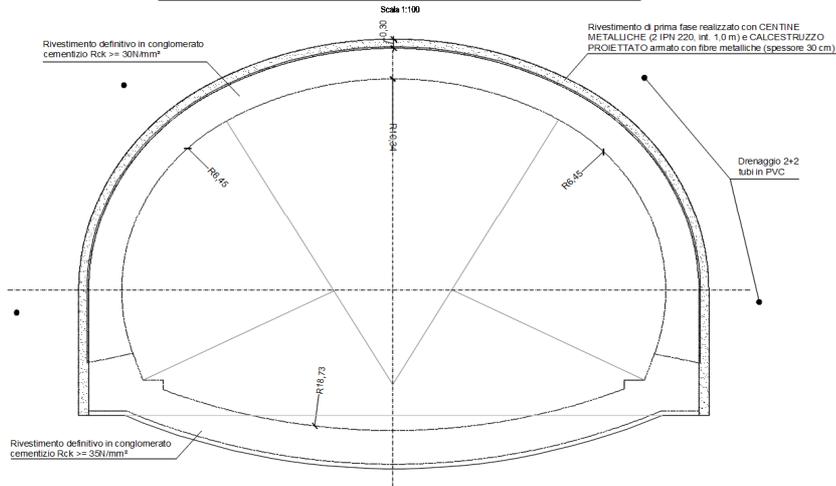
PP.GN.09	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2 PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2</b>									
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalità scelte dall'impresa	mc		1,00	183,00		183,00	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>183,00</b>	<b>41,21</b>
									<b>7.541,43</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione spritz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		183,00	0,10	2,03	
			mc			183,00	0,10	4,07	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>6,10</b>	<b>41,21</b>
									<b>251,38</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo							
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		0,00			-	
		<b>Sommano</b>	%					-	<b>30,00</b>
									<b>0,00</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km	mc*km	54	183,00		0,60	5.929,20	
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km						
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>5.929,20</b>	<b>0,25</b>
									<b>1.482,30</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce	t	0,60	183,00		2,50	274,50	
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t						
		<b>Sommano</b>	t					<b>274,50</b>	<b>7,25</b>
									<b>1.990,13</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls	t		15,25			15,25	
		<b>Sommano</b>	t					<b>15,25</b>	<b>24,86</b>
									<b>379,12</b>
7	E.01.013	Formazione di dreni orizzontali o suborizzontali - diam 50-100	ml	4,00	21,00	0,11		9,33	
		L=21 m	ml						
		<b>Sommano</b>	ml					<b>9,33</b>	<b>30,62</b>
									<b>285,68</b>
8	C.02.011.3.d	Cls Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> spruzzato sp. 20 cm Rivest.galleria	m <sup>2</sup>		33,13			33,13	
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>33,13</b>	<b>40,13</b>
									<b>1.329,51</b>
9	C.02.011.1	Cls Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> spruzzato fronte scavo (ogni 9 m.)	mc		183,00	0,11	0,10	2,03	
		fine campo avanzamento (9m)	mc		183,00		0,10	4,07	
		ogni 3 m	mc					6,10	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>6,10</b>	<b>203,80</b>
									<b>1.243,18</b>
10	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di cls in galleria 30 kg/mc	kg		33,13	0,20	30,00	198,78	
		Vedi preced. Voce 8	kg		6,10		20,00	122,00	
		Vedi preced. Voce 9	kg						
		<b>Sommano</b>	kg					<b>320,78</b>	<b>4,33</b>
									<b>1.388,98</b>
11	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN200 IN S275 passo 1.5 m							

PP.GN.09		GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2 PREZZARIO ANAS 2022								
			kg	2,00	0,67	33,13	26,20	1.157,34		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.157,34</b>	<b>2,81</b>	<b>3.252,13</b>
12	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale								
			mq	1,00	33,13			33,13		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>33,13</b>	<b>33,21</b>	<b>1.100,25</b>
13	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio								
			mc	1,00	17,70	0,15		2,66		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>2,66</b>	<b>88,42</b>	<b>235,20</b>
14	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)								
			mq	0,11	17,20		1,00	1,91		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>1,91</b>	<b>59,07</b>	<b>112,82</b>
15	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> arco rovescio								
			mc	1,00	20,30			20,30		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>20,30</b>	<b>173,48</b>	<b>3.521,64</b>
16	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)								
			kg	1,00	20,30	75,00		1.522,50		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.522,50</b>	<b>2,00</b>	<b>3.045,00</b>
17	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.								
			mc	1,00	20,50			20,50		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>20,50</b>	<b>30,95</b>	<b>634,48</b>
18	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60								
			m.	1,00				1,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>1,00</b>	<b>20,72</b>	<b>20,72</b>
19	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq	1,00	1,60			1,60		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>1,60</b>	<b>2,05</b>	<b>3,28</b>
20	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup> per calotta e piedritti								
			mc	23,70				23,70		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>23,70</b>	<b>144,79</b>	<b>3.431,52</b>
21	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (65 kg/mc)								
			kg	23,70		65,00		1.540,50		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.540,50</b>	<b>2,00</b>	<b>3.081,00</b>
22	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete								
			mq	0,11	27,30	0,90		2,73		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>2,73</b>	<b>59,07</b>	<b>161,26</b>
23	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								
		carroponete	mq	1,00	27,30			27,30		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>27,30</b>	<b>20,20</b>	<b>551,46</b>
24	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
25	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m.	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>2,00</b>	<b>2,11</b>	<b>4,22</b>
26	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc								
		- marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,96</b>	<b>108,32</b>	<b>212,31</b>
27	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc								
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>	<b>17,68</b>



PP.GN.09	<p style="text-align: center;">GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2 PREZZARIO ANAS 2022</p>								
TOTALE								€	36.552,26
TOTALE AL METRO LINEARE								€/m	36.552,26
PREZZO DI APPLICAZIONE								€/m	36.560,00

SEZIONE TIPO B3  
SEZIONE IN CURVA ALLARGAMENTO 3.5 m IN SINISTRA - PIAZZOLA



PP.GN.10	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
			GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3 PREZZARIO ANAS 2022							
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3</b>										
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalita' scelte dall'impresa	mc		1,00	220,00		220,00		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>220,00</b>	<b>41,21</b>	<b>9.066,20</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione sprotz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		220,00	0,10	2,44		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>4,89</b>	<b>41,21</b>	<b>302,07</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo	%		0,00			-		
		vedi importo articolo C.01.001.a	%					-	<b>30,00</b>	<b>0,00</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km	mc*km	54		220,00	0,60	7.128,00		
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km					<b>7.128,00</b>	<b>0,25</b>	<b>1.782,00</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce	t	0,60		220,00	2,50	330,00		
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t					<b>330,00</b>	<b>7,25</b>	<b>2.392,50</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls	t			18,33		18,33		
		<b>Sommano</b>	t					<b>18,33</b>	<b>24,86</b>	<b>455,68</b>
7	E.01.013	Formazione di dreni orizzontali o suborizzontali - diam 50-100	ml	4,00		21,00	0,11	9,33		
		L=21 m	ml					<b>9,33</b>	<b>30,62</b>	<b>285,68</b>
8	C.02.011.3.e	Cls Rck >= 35 N/mm² spruzzato sp. 25 cm Rivest.galleria	m²			35,94		35,94		
		<b>Sommano</b>	m²					<b>35,94</b>	<b>51,75</b>	<b>1.859,90</b>
9	C.02.011.1	Cls Rck >= 35 N/mm² spruzzato fronte scavo (ogni 9 m.)	mc			220,00	0,11	2,44		
		fine campo avanzamento (9m)	mc			220,00	0,10	4,89		
		ogni 3 m	mc					<b>7,33</b>	<b>203,80</b>	<b>1.493,85</b>
10	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di cls in galleria 30 kg/mc	kg			35,94	0,25	269,55		
		Vedi preced. Voce 8	kg			7,33	20,00	146,60		
		Vedi preced. Voce 9	kg					<b>416,15</b>	<b>4,33</b>	<b>1.801,93</b>

PP.GN.10		GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3/PIAZZOLA PREZZARIO ANAS 2022								
11	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN 220 IN S275 passo 1.5 m	kg	2,00	0,67	35,94	31,10	1.490,31		
		Sommano	kg					1.490,31	2,81	4.187,77
12	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale	mq	1,00	35,94			35,94		
		Sommano	mq					35,94	33,21	1.193,57
13	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio	mc		1,00	19,00	0,15	2,85		
		Sommano	mc					2,85	88,42	252,00
14	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)	mq	0,11	19,00		1,10	2,32		
		Sommano	mq					2,32	59,07	137,04
15	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mmq arco rovescio	mc		1,00	22,90		22,90		
		Sommano	mc					22,90	173,48	3.972,69
16	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad adherenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)	kg		1,00	22,90	75,00	1.717,50		
		Sommano	kg					1.717,50	2,00	3.435,00
17	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.	mc		1,00	26,60		26,60		
		Sommano	mc					26,60	30,95	823,27
18	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60	m.		1,00			1,00		
		Sommano	m.					1,00	20,72	20,72
19	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq		1,00	1,60		1,60		
		Sommano	mq					1,60	2,05	3,28
20	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mmq per calotta e piedritti	mc		30,50			30,50		
		Sommano	mc					30,50	144,79	4.416,10
21	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad adherenza migliorata per lavori in sotterraneo (65 kg/mc)	kg		30,50		65,00	1.982,50		
		Sommano	kg					1.982,50	2,00	3.965,00
22	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete	mq	0,11		30,00	1,00	3,33		
		Sommano	mq					3,33	59,07	196,70
23	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto carroponete	mq		1,00	30,00		30,00		
		Sommano	mq					30,00	20,20	606,00
24	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m	2,00	1,00			2,00		
		Sommano	m					2,00	19,10	38,20
25	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m.	2,00	1,00			2,00		
		Sommano	m.					2,00	2,11	4,22
26	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc - marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96		
		Sommano	mc					1,96	108,32	212,31
27	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc - pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		Sommano	mc					0,20	88,42	17,68

PP.GN.10

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3/PIAZZOLA**  
**PREZZARIO ANAS 2022**

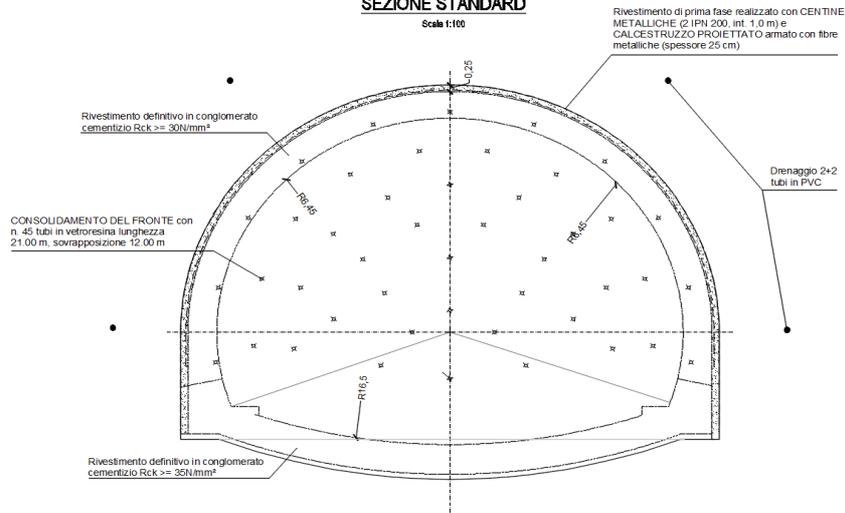


28	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm											
		Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00				0,02		0,04			
		<b>Sommano</b>	cad							<b>0,04</b>		<b>86,60</b>	<b>3,46</b>
29	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm											
		Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00				0,04		0,16			
		<b>Sommano</b>	cad							<b>0,16</b>		<b>205,63</b>	<b>32,90</b>
30	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm											
		Tubo di spurgo	ml	2,00	2,90	0,04				0,23			
		cavidotti	ml	6,00	1,00					6,00			
		<b>Sommano</b>	ml							<b>6,23</b>		<b>10,66</b>	<b>66,41</b>
31	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200											
		galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	m							<b>2,00</b>		<b>26,67</b>	<b>53,34</b>
32	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.											
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	ml							<b>2,00</b>		<b>82,30</b>	<b>164,60</b>
33	E.05.02	Chiusini in ghisa											
		Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12		90,00		0,43			
			kg	4,00	0,04	0,36		90,00		5,18			
		<b>Sommano</b>	kg							<b>5,61</b>		<b>3,05</b>	<b>17,11</b>
34	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq											
			mq	2,00	1,00	3,00				6,00			
		<b>Sommano</b>	mq							<b>6,00</b>		<b>3,87</b>	<b>23,22</b>
35	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.											
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68						285,68			
		Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28						3,28			
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31						212,31			
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20						38,20			
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22						4,22			
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60						164,60			
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%	36,36						36,36			
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusuni	%	17,11						17,11			
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	269,68						269,68			
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	23,22						23,22			
		<b>Sommano</b>	%							<b>1.054,66</b>		<b>10,00</b>	<b>105,47</b>
36	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.											
			mc		1,00	14,00		0,15		2,10			
		<b>Sommano</b>	mc							<b>2,10</b>		<b>31,57</b>	<b>66,30</b>
37	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	14,00		0,10		1,40			
		<b>Sommano</b>	mc							<b>1,40</b>		<b>162,68</b>	<b>227,75</b>
38	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	14,00		0,05		0,70			
		<b>Sommano</b>	mc							<b>0,70</b>		<b>183,02</b>	<b>128,11</b>
39	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	14,00		0,04		0,56			
		<b>Sommano</b>	mc							<b>0,56</b>		<b>193,97</b>	<b>108,62</b>
40	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.											
		Tre passate	mq	3,00	1,00	14,00				42,00			
		<b>Sommano</b>	mq							<b>42,00</b>		<b>1,20</b>	<b>50,40</b>
41	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.											
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00					2,00			
		<b>Sommano</b>	ml							<b>2,00</b>		<b>125,49</b>	<b>250,98</b>
42	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.											
			ml	3,00	1,00					3,00			
		<b>Sommano</b>	ml							<b>3,00</b>		<b>0,53</b>	<b>1,59</b>

PP.GN.10	<p style="text-align: center;">GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3/PIAZZOLA PREZZARIO ANAS 2022</p>									
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>44.221,63</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>44.221,63</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>44.230,00</b>

SEZIONE TIPO B1-c  
SEZIONE STANDARD

Scale 1:100



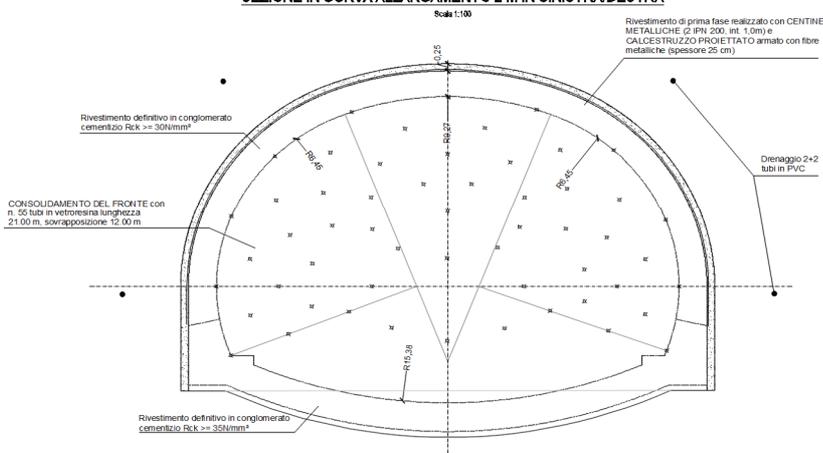
PP.GN.11	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1-c PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1-c</b>									
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalità scelte dall'impresa	mc		1,00	144,10		144,10	
		Sommano	mc				144,10	41,21	5.938,36
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione sprotz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		144,10	0,10	1,60	
		Sommano	mc			144,10	0,10	3,20	
			mc				4,80	41,21	197,81
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo							
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		0,00			-	
		Sommano	%					-	30,00
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o scarica e/0 da cava di prestito oltre 5 km							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km	54	144,10		0,60	4.668,84	
		Sommano	mc*km					4.668,84	0,25
									1.167,21
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60	144,10		2,50	216,15	
		Sommano	t					216,15	7,25
									1.567,09
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls							
			t		12,00			12,00	
		Sommano	t					12,00	24,86
									298,32
7	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sotterraneo diametro 65-100 mm							
		n.40 / passo 9/ L =21 m	m	40,00	21,00	0,11		93,33	
		Sommano	m					93,33	23,94
									2.234,32
8	C.03.007.a	Tubo in vetroresina							
			m		93,33			93,33	
		Sommano	m					93,33	36,77
									3.431,74
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140							
			m		0,00			-	
		Sommano	m					-	16,51
									0,00
10	E.01.013	Formazione di dreni orizzontali o suborizzontali - diam 50-100							
		L=21 m	ml	4,00	21,00	0,11		9,33	
		Sommano	ml					9,33	30,62
									285,68
11	C.02.011.3.d	Cls Rck >= 35 N/mm² spruzzato sp. 20 cm Rivest.galleria							
			mq		29,86			29,86	

PP.GN.11		GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1-c PREZZARIO ANAS 2022								
		Sommano	mq					29,86	40,13	1.198,28
12	C.02.011.1	Clis Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> spruzzato fronte scavo (ogni 9 m.)								
		fine campo avanzamento (9m)	mc	144,10	0,11	0,10		1,60		
		ogni 3 m	mc	144,10		0,10		3,20		
		Sommano	mc					4,80	203,80	978,24
13	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di clis in galleria 30 kg/mc								
		Vedi preced. Voce 11	kg	29,86	0,20	30,00		179,16		
		Vedi preced. Voce 12	kg	4,80		20,00		96,00		
		Sommano	kg					275,16	4,33	1.191,44
14	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN200 IN S275 passo 1.5 m								
			kg	2,00	0,67	29,86	26,20	1.043,11		
		Sommano	kg					1.043,11	2,81	2.931,14
15	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale								
			mq	1,00	29,86			29,86		
		Sommano	mq					29,86	33,21	991,65
16	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio								
			mc	1,00	15,20	0,15		2,28		
		Sommano	mc					2,28	88,42	201,60
17	C.02.003.d	Cassaforma per clis di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)								
			mq	0,11	15,20		0,90	1,52		
		Sommano	mq					1,52	59,07	89,79
18	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> arco rovescio								
			mc	1,00	15,00			15,00		
		Sommano	mc					15,00	173,48	2.602,20
19	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)								
			kg	1,00	15,00	75,00		1.125,00		
		Sommano	kg					1.125,00	2,00	2.250,00
20	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.								
			mc	1,00	9,92			9,92		
		Sommano	mc					9,92	30,95	307,02
21	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60								
			m.	1,00				1,00		
		Sommano	m.					1,00	20,72	20,72
22	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq	1,00	1,60			1,60		
		Sommano	mq					1,60	2,05	3,28
23	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup> per calotta e piedritti								
			mc	19,80				19,80		
		Sommano	mc					19,80	144,79	2.866,84
24	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (60 kg/mc)								
			kg	19,80		60,00		1.188,00		
		Sommano	kg					1.188,00	2,00	2.376,00
25	C.02.003.d	Cassaforma per clis di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci								
		escluso il carroponete	mq	0,11	23,10	0,80		2,05		
		Sommano	mq					2,05	59,07	121,09
26	C.02.003.a	Cassaforma per clis di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								
			mq	1,00	23,10			23,10		
		Sommano	mq					23,10	20,20	466,62
27	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m	2,00	1,00			2,00		
		Sommano	m					2,00	19,10	38,20



PP.GN.11		GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B1-c PREZZARIO ANAS 2022								
			mc		1,00	10,50	0,05	0,53		
		<i>Sommano</i>	mc					0,53	183,02	97,00
42	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			mc		1,00	10,50	0,04	0,42		
		<i>Sommano</i>	mc					0,42	193,97	81,47
43	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.								
		Tre passate	mq	3,00	1,00	10,50		31,50		
		<i>Sommano</i>	mq					31,50	1,20	37,80
44	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.								
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00			2,00		
		<i>Sommano</i>	ml					2,00	125,49	250,98
45	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.								
			ml	3,00	1,00			3,00		
		<i>Sommano</i>	ml					3,00	0,53	1,59
<b>TOTALE</b>									<b>€</b>	<b>35.957,14</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									<b>€/m</b>	<b>35.957,14</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									<b>€/m</b>	<b>35.960,00</b>

SEZIONE TIPO B2-c  
SEZIONE IN CURVA ALLARGAMENTO 2 m IN SINISTRA/DESTRA



PP.GN.12	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
<b>GALLERIE NATURALI</b>										
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2-c</b>										
<b>PREZZARIO ANAS 2022</b>										
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2-c</b>										
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalita' scelte dall'impresa	mc		1,00	183,00		183,00		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>183,00</b>	<b>41,21</b>	<b>7.541,43</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione sprotz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		183,00	0,10	2,03		
		<b>Sommano</b>	mc			183,00	0,10	4,07	<b>6,10</b>	<b>251,38</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo	%							
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		0,00			-		
		<b>Sommano</b>	%					-	<b>30,00</b>	<b>0,00</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km	mc*km	54		183,00	0,60	5.929,20		
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km							
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>5.929,20</b>	<b>0,25</b>	<b>1.482,30</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce	t	0,60		183,00	2,50	274,50		
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t							
		<b>Sommano</b>	t					<b>274,50</b>	<b>7,25</b>	<b>1.990,13</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls	t			15,25		15,25		
		<b>Sommano</b>	t					<b>15,25</b>	<b>24,86</b>	<b>379,12</b>
7	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sotterraneo diametro 65-100 mm	m	50,00	21,00	0,11		116,67		
		n.50 / passo 9/ L =21 m	m							
		<b>Sommano</b>	m					<b>116,67</b>	<b>23,94</b>	<b>2.793,08</b>
8	C.03.007.a	Tubo in vetroresina	m			116,67		116,67		
		<b>Sommano</b>	m					<b>116,67</b>	<b>36,77</b>	<b>4.289,96</b>
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140	m					-		
		<b>Sommano</b>	m					-	<b>16,51</b>	<b>0,00</b>
10	E.01.013	Formazione di dreni orizzontali o suborizzontali - diam 50-100	ml	4,00	21,00	0,11		9,33		
		L=21 m	ml							
		<b>Sommano</b>	ml					<b>9,33</b>	<b>30,62</b>	<b>285,68</b>
11	C.02.011.3.d	Cls Rck >= 35 N/mm² spruzzato sp. 20 cm Rivest.galleria	mq			33,13		33,13		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>33,13</b>	<b>40,13</b>	<b>1.329,51</b>
12	C.02.011.1	Cls Rck >= 35 N/mm² spruzzato fronte scavo (ogni 9 m.)	mc			183,00	0,11	2,03		
		fine campo avanzamento (9m)	mc							

PP.GN.12

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2-c**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



		ogni 3 m	mc		183,00		0,10	4,07		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>6,10</b>	<b>203,80</b>	<b>1.243,18</b>
13	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di cls in galleria 30 kg/mc								
		Vedi preced. Voce 11	kg		33,13	0,20		198,78		
		Vedi preced. Voce 12	kg		6,10			122,00		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>320,78</b>	<b>4,33</b>	<b>1.388,98</b>
14	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN200 IN S275 passo 1.5 m								
			kg	2,00	0,67	33,13		1.157,34		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.157,34</b>	<b>2,81</b>	<b>3.252,13</b>
15	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale								
			m <sup>2</sup>	1,00	33,13			33,13		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>33,13</b>	<b>33,21</b>	<b>1.100,25</b>
16	B.03.025.a	Conglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio								
			mc		1,00	17,20	0,15	2,58		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>2,58</b>	<b>88,42</b>	<b>228,12</b>
17	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)								
			m <sup>2</sup>	0,11	17,20		1,00	1,91		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>1,91</b>	<b>59,07</b>	<b>112,82</b>
18	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mm <sup>2</sup> arco rovescio								
			mc		1,00	20,30		20,30		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>20,30</b>	<b>173,48</b>	<b>3.521,64</b>
19	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)								
			kg		1,00	20,30	75,00	1.522,50		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.522,50</b>	<b>2,00</b>	<b>3.045,00</b>
20	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.								
			mc		1,00	20,50		20,50		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>20,50</b>	<b>30,95</b>	<b>634,48</b>
21	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60								
			m.		1,00			1,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>1,00</b>	<b>20,72</b>	<b>20,72</b>
22	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	m <sup>2</sup>		1,00	1,60		1,60		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>1,60</b>	<b>2,05</b>	<b>3,28</b>
23	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup> per calotta e piedritti								
			mc		23,70			23,70		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>23,70</b>	<b>144,79</b>	<b>3.431,52</b>
24	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (65 kg/mc)								
			kg		23,70		65,00	1.540,50		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.540,50</b>	<b>2,00</b>	<b>3.081,00</b>
25	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete								
			m <sup>2</sup>	0,11	27,30	0,90		2,73		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>2,73</b>	<b>59,07</b>	<b>161,26</b>
25	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								
		carroponete	m <sup>2</sup>		1,00	27,30		27,30		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>27,30</b>	<b>20,20</b>	<b>551,46</b>
26	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
27	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m.	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>2,00</b>	<b>2,11</b>	<b>4,22</b>



PP.GN.12

GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B2-c  
PREZZARIO ANAS 2022



		Tre passate	mq	3,00	1,00	12,50		37,50		
		<i>Sommano</i>	mq					37,50	1,20	45,00
43	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.								
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00			2,00		
		<i>Sommano</i>	ml					2,00	125,49	250,98
44	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.								
			ml	3,00	1,00			3,00		
		<i>Sommano</i>	ml					3,00	0,53	1,59
								<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>43.906,82</b>
								<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>	<b>€/m</b>	<b>43.906,82</b>
								<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/m</b>	<b>43.910,00</b>



PP.GN.13

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3-c/PIAZZOLA**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



		fine campo avanzamento (9m)	mc		220,00	0,11	0,10	2,44		
		ogni 3 m	mc		220,00		0,10	4,89		
		<b>Sommano</b>	mc					7,33	203,80	1.493,85
13	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di cls in galleria 30 kg/mc								
		Vedi preced. Voce 11	kg		35,94	0,25	30,00	269,55		
		Vedi preced. Voce 12	kg		7,33		20,00	146,60		
		<b>Sommano</b>	kg					416,15	4,33	1.801,93
14	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN 220 IN S275 passo 1.5 m								
			kg	2,00	0,67	35,94	31,10	1.490,31		
		<b>Sommano</b>	kg					1.490,31	2,81	4.187,77
15	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale								
			mq	1,00	35,94			35,94		
		<b>Sommano</b>	mq					35,94	33,21	1.193,57
16	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio								
			mc		1,00	19,00	0,15	2,85		
		<b>Sommano</b>	mc					2,85	88,42	252,00
17	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)								
			mq	0,11	19,00		1,10	2,32		
		<b>Sommano</b>	mq					2,32	59,07	137,04
18	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mmq arco rovescio								
			mc		1,00	22,90		22,90		
		<b>Sommano</b>	mc					22,90	173,48	3.972,69
19	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)								
			kg		1,00	22,90	75,00	1.717,50		
		<b>Sommano</b>	kg					1.717,50	2,00	3.435,00
20	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.								
			mc		1,00	26,60		26,60		
		<b>Sommano</b>	mc					26,60	30,95	823,27
21	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60								
			m.		1,00			1,00		
		<b>Sommano</b>	m.					1,00	20,72	20,72
22	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione > 35 kN/m								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq		1,00	1,60		1,60		
		<b>Sommano</b>	mq					1,60	2,05	3,28
23	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mmq per calotta e piedritti								
			mc		30,50			30,50		
		<b>Sommano</b>	mc					30,50	144,79	4.416,10
24	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (65 kg/mc)								
			kg		30,50		65,00	1.982,50		
		<b>Sommano</b>	kg					1.982,50	2,00	3.965,00
25	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete								
			mq	0,11		30,00	1,00	3,33		
		<b>Sommano</b>	mq					3,33	59,07	196,70
26	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								
		carroponete	mq		1,00	30,00		30,00		
		<b>Sommano</b>	mq					30,00	20,20	606,00
27	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					2,00	19,10	38,20
28	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m.	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m.					2,00	2,11	4,22

29	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc										
		- marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,96</b>	<b>108,32</b>		<b>212,31</b>	
30	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc										
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>		<b>17,68</b>	
31	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm										
		Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02	0,04				
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,04</b>	<b>86,60</b>		<b>3,46</b>	
32	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm										
		Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04	0,16				
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,16</b>	<b>205,63</b>		<b>32,90</b>	
33	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm										
		Tubo di spurgo	ml	2,00	2,90	0,04		0,23				
		cavidotti	ml	6,00	1,00			6,00				
		<b>Sommano</b>	ml					<b>6,23</b>	<b>10,66</b>		<b>66,41</b>	
34	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200										
		galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00			2,00				
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>26,67</b>		<b>53,34</b>	
35	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.										
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00			2,00				
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>82,30</b>		<b>164,60</b>	
36	E.05.02	Chiusini in ghisa										
		Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12	90,00	0,43				
			kg	4,00	0,04	0,36	90,00	5,18				
		<b>Sommano</b>	kg					<b>5,61</b>	<b>3,05</b>		<b>17,11</b>	
37	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq										
			mq	2,00	1,00	3,00		6,00				
		<b>Sommano</b>	mq					<b>6,00</b>	<b>3,87</b>		<b>23,22</b>	
38	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.										
		Applicato alla voce C.03.002.a/ perforazioni	%	3.351,60				3.351,60				
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68				285,68				
		Applicato alla voce E.01.030.a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28				3,28				
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31				212,31				
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20				38,20				
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22				4,22				
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60				164,60				
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prrefabbricati	%	36,36				36,36				
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusini	%	17,11				17,11				
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	269,68				269,68				
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	23,22				23,22				
		<b>Sommano</b>	%					<b>4.406,26</b>	<b>10,00</b>		<b>440,63</b>	
39	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.										
			mc		1,00	14,00	0,15	2,10				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>2,10</b>	<b>31,57</b>		<b>66,30</b>	
40	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.										
			mc		1,00	14,00	0,10	1,40				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,40</b>	<b>162,68</b>		<b>227,75</b>	
41	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.										
			mc		1,00	14,00	0,05	0,70				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,70</b>	<b>183,02</b>		<b>128,11</b>	
42	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.										
			mc		1,00	14,00	0,04	0,56				
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,56</b>	<b>193,97</b>		<b>108,62</b>	

PP.GN.13

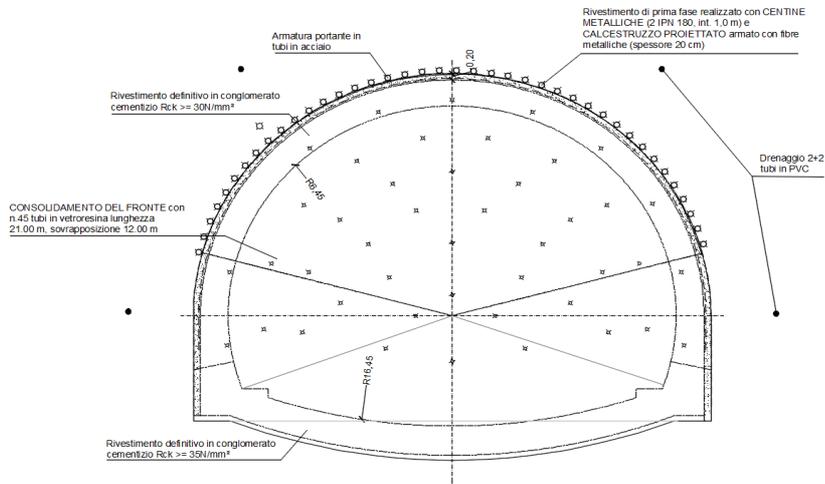
GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO B3-c/PIAZZOLA  
PREZZARIO ANAS 2022



43	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI. Tre passate	mq	3,00	1,00	14,00		42,00		
		<i>Sommano</i>	mq					42,00	1,20	50,40
44	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO. Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00			2,00		
		<i>Sommano</i>	ml					2,00	125,49	250,98
45	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.	ml	3,00	1,00			3,00		
		<i>Sommano</i>	ml					3,00	0,53	1,59
<b>TOTALE</b>									€	<b>53.056,19</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>									€/m	<b>53.056,19</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>									€/m	<b>53.060,00</b>

SEZIONE TIPO C1  
SEZIONE STANDARD

Scala 1:100



PP.GN.14	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
			GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C1 PREZZARIO ANAS 2022							
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C1</b>										
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalita' scelte dall'impresa	mc		1,00	145,69		145,69		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>145,69</b>	<b>41,21</b>	<b>6.003,88</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione sprotz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		145,69	0,10	1,62		
		<b>Sommano</b>	mc			145,69	0,10	3,24		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>4,86</b>	<b>41,21</b>	<b>200,28</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo								
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		6.003,88			6.003,88		
		<b>Sommano</b>	%					<b>6.003,88</b>	<b>30,00</b>	<b>1.801,16</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km	54		145,69	0,60	4.720,36		
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>4.720,36</b>	<b>0,25</b>	<b>1.180,09</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60		145,69	2,50	218,54		
		<b>Sommano</b>	t					<b>218,54</b>	<b>7,25</b>	<b>1.584,42</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls								
		<b>Sommano</b>	t		12,15			12,15		
		<b>Sommano</b>	t					<b>12,15</b>	<b>24,86</b>	<b>302,05</b>
7	B.02.130.c	Perforaz.sub-orizz. Ad Incamiciat. parziale in qualsiasi materia D 141-190 mm								
		n. 40 / passo 0,5 / passo 9 / L = 12 m	m	40,00	12,00	0,11		53,33		
		<b>Sommano</b>	m					<b>53,33</b>	<b>21,71</b>	<b>1.157,79</b>
8	C.03.003.a	Armatura portante in tubi in acciaio S355 valvolato - Tubo in acciaio anche valvolato								
		<b>Sommano</b>	kg		53,33		28,90	1.541,24		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.541,24</b>	<b>2,69</b>	<b>4.145,94</b>
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140								
		<b>Sommano</b>	m		53,33			53,33		
		<b>Sommano</b>	m					<b>53,33</b>	<b>16,51</b>	<b>880,48</b>
10	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sotterraneo diametro 65-100 mm								
		n.40 / passo 9/ L =21 m	m	40,00	21,00	0,11		93,33		
		<b>Sommano</b>	m					<b>93,33</b>	<b>23,94</b>	<b>2.234,32</b>
11	C.03.007.a	Tubo in vetroresina								
		<b>Sommano</b>	m		93,33			93,33		



PP.GN.14

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C1**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



		escluso il carro ponte	mq	0,11		23,10	0,80	2,05		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>2,05</b>	<b>59,07</b>	<b>121,09</b>
29	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								
			mq	1,00		23,10		23,10		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>23,10</b>	<b>20,20</b>	<b>466,62</b>
30	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
31	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150								
			m.	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>2,00</b>	<b>2,11</b>	<b>4,22</b>
32	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc								
		- marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,96</b>	<b>108,32</b>	<b>212,31</b>
33	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc								
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>	<b>17,68</b>
34	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm								
		Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02	0,04		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,04</b>	<b>86,60</b>	<b>3,46</b>
35	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm								
		Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04	0,16		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,16</b>	<b>205,63</b>	<b>32,90</b>
36	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm								
		Tubo di spurgo/ passo 25 m	ml	2,00	2,90	0,04		0,23		
		cavidotti	ml	6,00	1,00			6,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>6,23</b>	<b>10,66</b>	<b>66,41</b>
37	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200								
		galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>26,67</b>	<b>53,34</b>
38	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.								
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>82,30</b>	<b>164,60</b>
39	E.05.02	Chiusini in ghisa								
		Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12	90,00	0,43		
			kg	4,00	0,04	0,36	90,00	5,18		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>5,61</b>	<b>3,05</b>	<b>17,11</b>
40	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con applicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq								
			mq		1,00	4,00		4,00		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>4,00</b>	<b>3,87</b>	<b>15,48</b>
41	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.								
		Applicato alla voce C.01.001.a / scavo	%	6.003,88				6.003,88		
		Applicato alla voce C.01.003.a / sovrapprezzo scavo a.r. 1.5D	%	1.801,16				1.801,16		
		Applicato alla voce B.02.130.c / perforazioni infiliaggi	%	1.157,79				1.157,79		
		Applicato alla voce C.03.002.a/ perforazioni VTR	%	2.234,32				2.234,32		
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68				285,68		
		Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28				3,28		
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31				212,31		
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20				38,20		
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22				4,22		
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60				164,60		
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti pprfabbricati	%	36,36				36,36		
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusini	%	17,11				17,11		
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	219,28				219,28		
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	15,48				15,48		
		<b>Sommano</b>	%					<b>12.193,67</b>	<b>10,00</b>	<b>1.219,37</b>

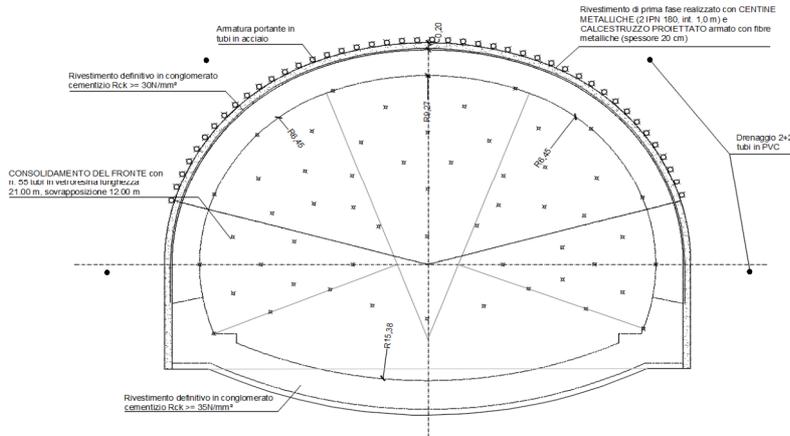
PP.GN.14

GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C1  
PREZZARIO ANAS 2022



42	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.											
			mc	1,00	10,50	0,15	1,58						
			Sommano				1,58		31,57			49,88	
43	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc	1,00	10,50	0,10	1,05						
			Sommano				1,05		162,68			170,81	
44	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc	1,00	10,50	0,05	0,53						
			Sommano				0,53		183,02			97,00	
45	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc	1,00	10,50	0,04	0,42						
			Sommano				0,42		193,97			81,47	
46	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.											
		Tre passate	mq	3,00	1,00	10,50	31,50						
			Sommano				31,50		1,20			37,80	
47	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.											
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00		2,00						
			Sommano				2,00		125,49			250,98	
48	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.											
			ml	3,00	1,00		3,00						
			Sommano				3,00		0,53			1,59	
<b>TOTALE</b>										<b>€</b>	<b>45.009,99</b>		
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>										<b>€/m</b>	<b>45.009,99</b>		
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>										<b>€/m</b>	<b>45.010,00</b>		

SEZIONE TIPO C2  
SEZIONE IN CURVA ALLARGAMENTO 2 m IN SINISTRA/DESTRA  
Scala 1:100



PP.GN.15	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C2 PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C2</b>									
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalità scelte dall'impresa	mc		1,00	184,70		184,70	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>184,70</b>	<b>41,21</b>
									<b>7.611,49</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione sprotz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		184,70	0,10	2,05	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>4,10</b>	<b>41,21</b>
									<b>253,44</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo							
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		7.611,49			7.611,49	
		<b>Sommano</b>	%					<b>7.611,49</b>	<b>30,00</b>
									<b>2.283,45</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km	54		184,70	0,60	5.984,28	
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>5.984,28</b>	<b>0,25</b>
									<b>1.496,07</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60		184,70	2,50	277,05	
		<b>Sommano</b>	t					<b>277,05</b>	<b>7,25</b>
									<b>2.008,61</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls							
		<b>Sommano</b>	t					<b>15,38</b>	<b>24,86</b>
									<b>382,35</b>
7	B.02.130.c	Perforaz.sub-orizz. Ad Incamiciat. parziale in qualsiasi materia D 141-190 mm							
		n. 44 / passo 9 / L = 12 m	m	44,00	12,00	0,11		58,67	
		<b>Sommano</b>	m					<b>58,67</b>	<b>21,71</b>
									<b>1.273,73</b>
8	C.03.003.a	Armatura portante in tubi in acciaio S355 valvolato - Tubo in acciaio anche valvolato							
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.695,56</b>	<b>2,69</b>
									<b>4.561,06</b>
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140							
		<b>Sommano</b>	m					<b>58,67</b>	<b>16,51</b>
									<b>968,64</b>
10	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sotterraneo diametro 65-100 mm							
		n.50 / passo 9 / L =21 m	m	50,00	21,00	0,11		116,67	
		<b>Sommano</b>	m					<b>116,67</b>	<b>23,94</b>
									<b>2.793,08</b>
11	C.03.007.a	Tubo in vetroresina							
		<b>Sommano</b>	m					<b>116,67</b>	<b>36,77</b>
									<b>4.289,96</b>
12	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140							
		<b>Sommano</b>	m		0,00			-	



PP.GN.15

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C2**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



30	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
31	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150	m.	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m.					<b>2,00</b>	<b>2,11</b>	<b>4,22</b>
32	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc - marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,96</b>	<b>108,32</b>	<b>212,31</b>
33	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc - pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>	<b>88,42</b>	<b>17,68</b>
34	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02	0,04		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,04</b>	<b>86,60</b>	<b>3,46</b>
35	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04	0,16		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,16</b>	<b>205,63</b>	<b>32,90</b>
36	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm Tubo di spurgo /25 m cavidotti	ml	2,00	2,90	0,04		0,23		
		<b>Sommano</b>	ml	6,00	1,00			<b>6,00</b>	<b>10,66</b>	<b>66,41</b>
37	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200 galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>26,67</b>	<b>53,34</b>
38	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370. Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00			2,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>	<b>82,30</b>	<b>164,60</b>
39	E.05.02	Chiusini in ghisa Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12	90,00	0,43		
		<b>Sommano</b>	kg	4,00	0,04	0,36	90,00	<b>5,18</b>	<b>3,05</b>	<b>17,11</b>
40	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq	mq	2,00	1,00	3,00		6,00		
		<b>Sommano</b>	mq					<b>6,00</b>	<b>3,87</b>	<b>23,22</b>
41	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO. Applicato alla voce B.02.130.c / perforazioni infilaaggi Applicato alla voce C.03.002.a/ perforazioni VTR Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti p prefabbricati Applicato alla voce E.05.02 - chiusini Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	1.273,73				1.273,73		
		<b>Sommano</b>	%	2.793,08				<b>2.793,08</b>		
		<b>Sommano</b>	%	285,68				<b>285,68</b>		
		<b>Sommano</b>	%	3,28				<b>3,28</b>		
		<b>Sommano</b>	%	212,31				<b>212,31</b>		
		<b>Sommano</b>	%	38,20				<b>38,20</b>		
		<b>Sommano</b>	%	4,22				<b>4,22</b>		
		<b>Sommano</b>	%	164,60				<b>164,60</b>		
		<b>Sommano</b>	%	36,36				<b>36,36</b>		
		<b>Sommano</b>	%	17,11				<b>17,11</b>		
		<b>Sommano</b>	%	245,81				<b>245,81</b>		
		<b>Sommano</b>	%	23,22				<b>23,22</b>		
		<b>Sommano</b>	%					<b>5.097,60</b>	<b>10,00</b>	<b>509,76</b>
42	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.	mc		1,00	12,50	0,15	1,88		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,88</b>	<b>31,57</b>	<b>59,35</b>
43	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.	mc		1,00	12,50	0,10	1,25		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,25</b>	<b>162,68</b>	<b>203,35</b>

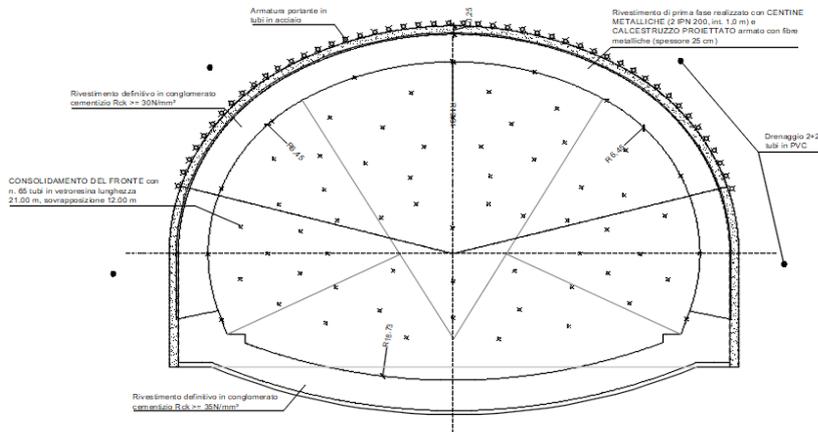
PP.GN.15

GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C2  
PREZZARIO ANAS 2022



44	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.										
			mc		1,00	12,50	0,05	0,63				
		<i>Sommano</i>	mc					<b>0,63</b>		<b>183,02</b>		<b>115,30</b>
45	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.										
			mc		1,00	12,50	0,04	0,50				
		<i>Sommano</i>	mc					<b>0,50</b>		<b>193,97</b>		<b>96,99</b>
46	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.										
		Tre passate	mq	3,00	1,00	12,50		37,50				
		<i>Sommano</i>	mq					<b>37,50</b>		<b>1,20</b>		<b>45,00</b>
47	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.										
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2,00	1,00			2,00				
		<i>Sommano</i>	ml					<b>2,00</b>		<b>125,49</b>		<b>250,98</b>
48	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.										
			ml	3,00	1,00			3,00				
		<i>Sommano</i>	ml					<b>3,00</b>		<b>0,53</b>		<b>1,59</b>
<b>TOTALE</b>										<b>€</b>	<b>54.068,63</b>	
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>										<b>€/m</b>	<b>54.068,63</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>										<b>€/m</b>	<b>54.070,00</b>	

SEZIONE TIPO C3  
SEZIONE IN CURVA ALLARGAMENTO 3.6 m IN SINISTRA/DESTRA - PIAZZOLA



PP.GN.16	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C3 PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C3</b>									
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalità scelte dall'impresa	mc		1,00	220,00		220,00	
		<b>Sommano</b>	mc					<b>220,00</b>	<b>41,21</b>
									<b>9.066,20</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione spritz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		220,00	0,10	2,44	
		<b>Sommano</b>	mc			220,00	0,10	4,89	
			mc					<b>7,33</b>	<b>41,21</b>
									<b>302,07</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo							
		vedi importo articolo C.01.001.a	%		9.066,20			9.066,20	
		<b>Sommano</b>	%					<b>9.066,20</b>	<b>30,00</b>
									<b>2.719,86</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/0 da cava di prestito oltre 5 km							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km	54		220,00	0,60	7.128,00	
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>7.128,00</b>	<b>0,25</b>
									<b>1.782,00</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce							
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60		220,00	2,50	330,00	
		<b>Sommano</b>	t					<b>330,00</b>	<b>7,25</b>
									<b>2.392,50</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls	t			18,33		18,33	
		<b>Sommano</b>	t					<b>18,33</b>	<b>24,86</b>
									<b>455,68</b>
7	B.02.130.c	Perforaz.sub-orizz. Ad Incamiciat. parziale in qualsiasi materia D 141-190 mm							
		n. 48 passo 0.5 / passo 9 / L = 12 m	m	48,00	12,00	0,11		64,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>64,00</b>	<b>21,71</b>
									<b>1.389,44</b>
8	C.03.003.a	Armatura portante in tubi in acciaio S355 valvolato - Tubo in acciaio anche valvolato	kg			64,00	28,90	1.849,60	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.849,60</b>	<b>2,69</b>
									<b>4.975,42</b>
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140	m			64,00		64,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>64,00</b>	<b>16,51</b>
									<b>1.056,64</b>
10	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sottterraneo diametro 65-100 mm							
		n.60 / passo 9/ L =21 m	m	60,00	21,00	0,11		140,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>140,00</b>	<b>23,94</b>
									<b>3.351,60</b>
11	C.03.007.a	Tubo in vetroresina	m			140,00		140,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>140,00</b>	<b>36,77</b>
									<b>5.147,80</b>
12	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140	m						

PP.GN.16

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C3**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



		Sommano					-	16,51	0,00	
13	E.01.013	Formazione di dreni orizzontali o suborizzontali - diam 50-100								
		L=21 m	ml	4,00	21,00	0,11	9,33			
			Sommano					9,33	30,62	285,68
14	C.02.011.3.e	Cls Rck >= 35 N/mmq spruzzato sp. 25 cm Rivest.galleria								
			mq		35,94		35,94			
			Sommano					35,94	51,75	1.859,90
15	C.02.011.1	Cls Rck >= 35 N/mmq spruzzato fronte scavo (ogni 9 m.)								
		fine campo avanzamento (9m)	mc		220,00	0,11	0,10	2,44		
		ogni 3 m	mc		220,00		0,10	4,89		
			Sommano					7,33	203,80	1.493,85
16	C.02.012	Fibre in acciaio per armatura di cls in galleria 30 kg/mc								
		Vedi preced. Voce 14	kg		35,94	0,25	30,00	269,55		
		Vedi preced. Voce 15	kg		7,33		20,00	146,60		
			Sommano					416,15	4,33	1.801,93
17	C.02.013.b	Armat. centinata in sotterr. 2 IPN 200 IN S275 passo 1m								
			kg	2,00			35,94	26,20	1.883,26	
			Sommano					1.883,26	2,81	5.291,96
18	C.03.017	Impermeabilizzazione di galleria naturale								
			mq	1,00	35,94			35,94		
			Sommano					35,94	33,21	1.193,57
19	B.03.025.a	Comglom.cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni - con cemento 150 kg/mc - arco rovescio								
			mc		1,00	19,00	0,15	2,85		
			Sommano					2,85	88,42	252,00
20	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci (si considerano conci da 9 m per arco rovescio)								
			mq	0,11	19,00		1,10	2,32		
			Sommano					2,32	59,07	137,04
21	C.02.001.1.f	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo - C28/35 Rck >= 35 N/mmq arco rovescio								
			mc		1,00	22,90		22,90		
			Sommano					22,90	173,48	3.972,69
22	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (75 kg/mc)								
			kg		1,00	22,90	75,00	1.717,50		
			Sommano					1.717,50	2,00	3.435,00
23	C.03.020.a	Drenaggio su arco rovescio in frantumato di cava. Materiale proveniente da cave.								
			mc		1,00	26,60		26,60		
			Sommano					26,60	30,95	823,27
24	C.03.021.e	Tubi di cemento per drenaggio di fondo galleria diam. Cm. 60								
			m.		1,00			1,00		
			Sommano					1,00	20,72	20,72
25	E.01.030.a	Fornitura e stesa di teli di geotessile - Resistenza a trazione> 35 kN/m								
		Rivestimento tubo di fondo arco rovescio	mq		1,00	1,60		1,60		
			Sommano					1,60	2,05	3,28
26	C.02.001.1.a	Conglom.cement. Per rivestimento in sotterraneo C25/30 Rck >= 30 N/mmq per calotta e piedritti								
			mc		30,50			30,50		
			Sommano					30,50	144,79	4.416,10
27	C.02.005.a	Acciaio in barre tipo B450C ad aderenza migliorata per lavori in sotterraneo (65 kg/mc)								
			kg		30,50		65,00	1.982,50		
			Sommano					1.982,50	2,00	3.965,00
28	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete								
			mq	0,11		30,00	1,00	3,33		
			Sommano					3,33	59,07	196,70
29	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto								

PP.GN.16

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C3**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



		carroponte	mq		1,00	30,00			30,00		
		<b>Sommano</b>	mq						<b>30,00</b>	<b>20,20</b>	<b>606,00</b>
30	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150									
			m	2,00	1,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	m						<b>2,00</b>	<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
31	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. interno da mm 101 a mm 150									
			m.	2,00	1,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	m.						<b>2,00</b>	<b>2,11</b>	<b>4,22</b>
32	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc									
		- marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40		1,96		
		<b>Sommano</b>	mc						<b>1,96</b>	<b>108,32</b>	<b>212,31</b>
33	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc									
		- pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10		0,20		
		<b>Sommano</b>	mc						<b>0,20</b>	<b>88,42</b>	<b>17,68</b>
34	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm									
		Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02		0,04		
		<b>Sommano</b>	cad						<b>0,04</b>	<b>86,60</b>	<b>3,46</b>
35	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm									
		Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04		0,16		
		<b>Sommano</b>	cad						<b>0,16</b>	<b>205,63</b>	<b>32,90</b>
36	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm									
		Tubo di spurgo	ml	2,00	1,00				2,00		
		cavidotti	ml	6,00	1,00				6,00		
		<b>Sommano</b>	ml						<b>8,00</b>	<b>10,66</b>	<b>85,28</b>
37	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200									
		galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	m						<b>2,00</b>	<b>26,67</b>	<b>53,34</b>
38	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.									
		Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00				2,00		
		<b>Sommano</b>	ml						<b>2,00</b>	<b>82,30</b>	<b>164,60</b>
39	E.05.02	Chiusini in ghisa									
		Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12	90,00		0,43		
		<b>Sommano</b>	kg	4,00	0,04	0,36	90,00		5,18		
			kg						<b>5,61</b>	<b>3,05</b>	<b>17,11</b>
40	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con applicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq									
			mq		1,00	4,00			4,00		
		<b>Sommano</b>	mq						<b>4,00</b>	<b>3,87</b>	<b>15,48</b>
41	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.									
		Applicato alla voce B.02.130.c / perforazioni infilaggi	%	1.389,44					1.389,44		
		Applicato alla voce C.03.002.a/ perforazioni VTR	%	3.351,60					3.351,60		
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68					285,68		
		Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28					3,28		
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31					212,31		
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20					38,20		
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22					4,22		
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60					164,60		
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%	36,36					36,36		
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusini	%	17,11					17,11		
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	269,68					269,68		
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	15,48					15,48		
		<b>Sommano</b>	%						<b>5.787,96</b>	<b>10,00</b>	<b>578,80</b>
42	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.									
			mc		1,00	14,00	0,15		2,10		
		<b>Sommano</b>	mc						<b>2,10</b>	<b>31,57</b>	<b>66,30</b>
43	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.									
			mc		1,00	14,00	0,10		1,40		

PP.GN.16

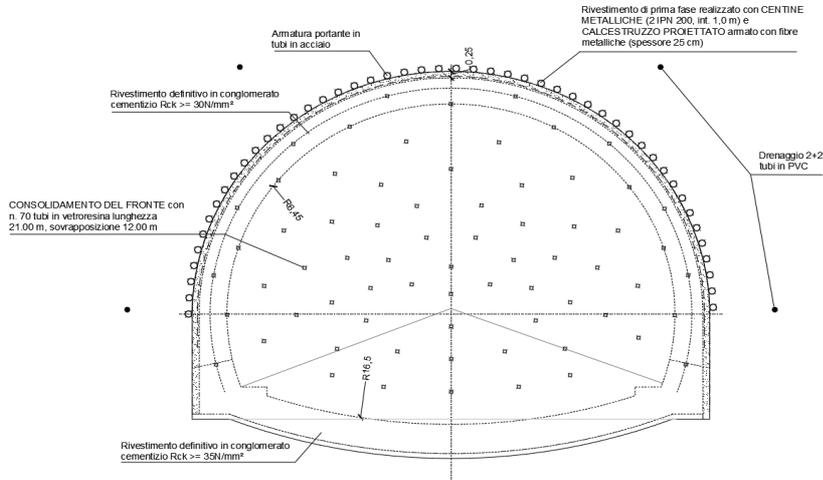
GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C3  
PREZZARIO ANAS 2022



			Sommano	mc					1,40	162,68	227,75
44	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) -- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.									
			Sommano	mc	1,00	14,00	0,05		0,70	183,02	128,11
45	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) -- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.									
			Sommano	mc	1,00	14,00	0,04		0,56	193,97	108,62
46	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.									
		Tre passate		mq	3,00	1,00	14,00		42,00		
			Sommano	mq					42,00	1,20	50,40
47	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.									
		Barriere "tipo ANAS"		ml	2,00	1,00			2,00		
			Sommano	ml					2,00	125,49	250,98
48	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.									
				ml	3,00	1,00			3,00		
			Sommano	ml					3,00	0,53	1,59
<b>TOTALE</b>										<b>€</b>	<b>64.451,05</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>										<b>€/m</b>	<b>64.451,05</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>										<b>€/m</b>	<b>64.460,00</b>

SEZIONE TIPO C4  
SEZIONE STANDARD

Scala 1:100



PP.GN.17	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €		
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE	
			GALLERIE NATURALI GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C4 PREZZARIO ANAS 2022							
<b>GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C4</b>										
1	C.01.001.a	Scavo in galleria a sezione corrente secondo modalita' scelte dall'impresa	mc		1,00	145,69		145,69		
		<b>Sommano</b>	mc					<b>145,69</b>	<b>41,21</b>	<b>6.003,88</b>
2	C.01.001.a	Scavo per demolizione spritz-beton al fronte per ogni campo di avanzamento (9m) ogni 3 m	mc	0,11		145,69	0,10	1,62		
		<b>Sommano</b>	mc			145,69	0,10	3,24	<b>41,21</b>	<b>200,28</b>
3	C.01.003.a	Sovrapprezzo agli scavi in galleria per arco rovescio entro la distanza di 1 diam. e mezzo da fronte scavo								
		vedi importo articolo C.01.001.a	%			6.003,88		6.003,88		
		<b>Sommano</b>	%					<b>6.003,88</b>	<b>30,00</b>	<b>1.801,16</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto ad area di stoccaggio o discarica e/0 da cava di prestito oltre 5 km								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	mc*km	54		145,69	0,60	4.720,36		
		<b>Sommano</b>	mc*km					<b>4.720,36</b>	<b>0,25</b>	<b>1.180,09</b>
5	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/0 impianto di recupero di materiali - terra e rocce								
		60% del materiale scavato (riutilizzo del 30% per i rilevati del CS - 10% ritombamenti)	t	0,60		145,69	2,50	218,54		
		<b>Sommano</b>	t					<b>218,54</b>	<b>7,25</b>	<b>1.584,42</b>
6	E.08.05.17.01.01	Indennità di discarica cls								
			t			12,15		12,15		
		<b>Sommano</b>	t					<b>12,15</b>	<b>24,86</b>	<b>302,05</b>
7	B.02.130.c	Perforaz.sub-orizz. Ad Incamiciat. parziale in qualsiasi materia D 141-190 mm								
		n. 48 passo 0.5 / passo 9 / L = 12 m	m	48,00	12,00	0,11		64,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>64,00</b>	<b>21,71</b>	<b>1.389,44</b>
8	C.03.003.a	Armatura portante in tubi in acciaio S355 valvolato - Tubo in acciaio anche valvolato								
			kg			64,00		1.849,60		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>1.849,60</b>	<b>2,69</b>	<b>4.975,42</b>
9	C.03.005.b	Getti di malta bassa pressione in galleria D 101-140								
			m			64,00		64,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>64,00</b>	<b>16,51</b>	<b>1.056,64</b>
10	C.03.002.a	Perforazioni sub-orizzontali di micropali in sotterraneo diametro 65-100 mm								
		n.60 / passo 9/ L =21 m	m	60,00	21,00	0,11		140,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>140,00</b>	<b>23,94</b>	<b>3.351,60</b>
11	C.03.007.a	Tubo in vetroresina								
			m			140,00		140,00		
		<b>Sommano</b>	m					<b>140,00</b>	<b>36,77</b>	<b>5.147,80</b>



PP.GN.17

**GALLERIE NATURALI**  
**GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C4**  
**PREZZARIO ANAS 2022**



28	C.02.003.d	Cassaforma per cls di rivestimento un sotterraneo - testate dei conci escluso il carroponete	mq	0,11		23,10	0,80	2,05			
		<b>Sommano</b>	mq					<b>2,05</b>		<b>59,07</b>	<b>121,09</b>
28	C.02.003.a	Cassaforma per cls di rivestimento in sotterraneo per calotta o piedritti di galleria ad unico getto									
		carroponete	mq		1,00	23,10		23,10			
		<b>Sommano</b>	mq					<b>23,10</b>		<b>20,20</b>	<b>466,62</b>
29	I.01.012.d	Tubazioni pvc forati per drenaggi - Diam. Interno da mm 101 a mm 150									
			m	2,00	1,00			2,00			
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>		<b>19,10</b>	<b>38,20</b>
30	I.01.013.d	Sovraprezzo ai tubi piccolo-medio diam. per calza geotessile - Diam. Interno da mm 101 a mm 150									
			m.	2,00	1,00			2,00			
		<b>Sommano</b>	m.					<b>2,00</b>		<b>2,11</b>	<b>4,22</b>
31	B.03.025.c	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 250 kg/mc - marciapiedi laterali	mc	2,00	1,00	0,70	1,40	1,96			
		<b>Sommano</b>	mc					<b>1,96</b>		<b>108,32</b>	<b>212,31</b>
32	B.03.025.a	Comglom.cementizio per opere in fondazione e/o opere di sottofondazione confezionato con cemento 150 kg/mc - pozzetti	mc	2,00	1,00	1,00	0,10	0,20			
		<b>Sommano</b>	mc					<b>0,20</b>		<b>88,42</b>	<b>17,68</b>
33	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm Cavidotti/passo 50 m	cad	2,00			0,02	0,04			
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,04</b>		<b>86,60</b>	<b>3,46</b>
34	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompresi in cls C25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm Fognature/n.4 passo 25 m	cad	4,00			0,04	0,16			
		<b>Sommano</b>	cad					<b>0,16</b>		<b>205,63</b>	<b>32,90</b>
35	I.01.010.a	Tubazione in pvc serie pesante. diam esterno 110 mm Tubo di spurgo/ 25m cavidotti	ml	2,00	2,90	0,04		0,23			
			ml	6,00	1,00			6,00			
		<b>Sommano</b>	ml					<b>6,23</b>		<b>10,66</b>	<b>66,41</b>
36	I.01.10.e	Tubazione in pvc serie pesante diam esterno mm 200 galleria/raccolta acqua ammasso	m	2,00	1,00			2,00			
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>		<b>26,67</b>	<b>53,34</b>
37	I.01.014.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370. Collettori acqua di piattaforma	ml	2,00	1,00			2,00			
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2,00</b>		<b>82,30</b>	<b>164,60</b>
38	E.05.02	Chiusini in ghisa Pozzetti articoli precedenti/ Peso 90 kg/mq	kg	2,00	0,02	0,12	90,00	0,43			
			kg	4,00	0,04	0,36	90,00	5,18			
		<b>Sommano</b>	kg					<b>5,61</b>		<b>3,05</b>	<b>17,11</b>
39	H.05.010.a	Ciclo di verniciatura delle gallerie di nuova costruzione o manutenzione straordinaria con plicazione di vernice acrilica - per superfici fino a 10000 mq									
			mq	2,00	1,00	3,00		6,00			
		<b>Sommano</b>	mq					<b>6,00</b>		<b>3,87</b>	<b>23,22</b>
40	C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO.									
		Applicato alla voce C.01.001.a / scavo	%	6.003,88				6.003,88			
		Applicato alla voce C.01.003.a / sovrapprezzo scavo a.r. 1.5D	%	1.801,16				1.801,16			
		Applicato alla voce B.02.130.c / perforazioni infiliaggi	%	1.389,44				1.389,44			
		Applicato alla voce C.03.002.a/ perforazioni VTR	%	3.351,60				3.351,60			
		Applicato alla voce E.01.013 / drenaggi	%	285,68				285,68			
		Applicato alla voce E.01.030a fornitura e stesa di geotessile	%	3,28				3,28			
		Applicato alla voce B.03.025 / cls marciapiedi laterali	%	212,31				212,31			
		Applicato alla voce I.01.12d / tubazioni in pvc drenaggio	%	38,20				38,20			
		Applicato alla voce I.01.13e / sovrapprezzo tubi drenaggio	%	4,22				4,22			
		Applicato alla voce I.01.14.b / collettori scarico	%	164,60				164,60			
		Applicato alla voce I.02.80.a-c / pozzetti prefabbricati	%	36,36				36,36			
		Applicato alla voce E.05.02 - chiusini	%	17,11				17,11			
		Applicato alla voce B.03.025.a / magrone ar + impianti	%	219,28				219,28			
		Applicato alla voce H.05.010.a / verniciatura	%	23,22				23,22			
		<b>Sommano</b>	%					<b>13.550,34</b>		<b>10,00</b>	<b>1.355,03</b>

PP.GN.17

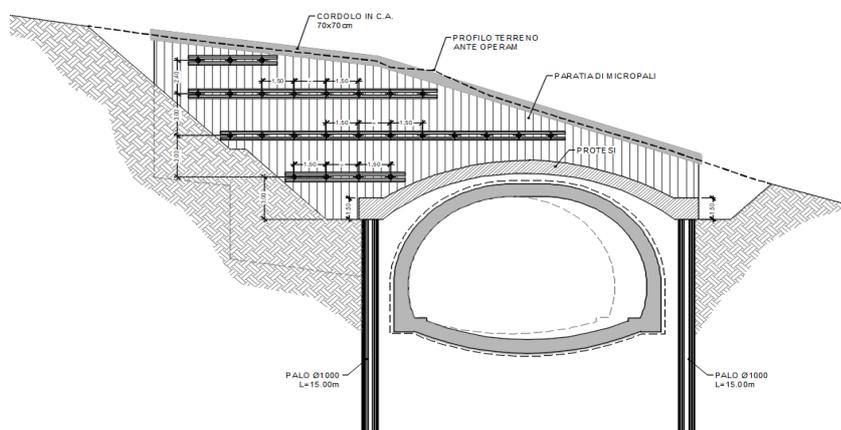
GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE - SEZIONE TIPO C4  
PREZZARIO ANAS 2022



41	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.											
			mc		1,00	9,50	0,15		1,43				
			<i>Sommano</i>	mc					1,43		31,57		45,15
42	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	9,50	0,10		0,95				
			<i>Sommano</i>	mc					0,95		162,68		154,55
43	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - - CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	9,50	0,05		0,48				
			<i>Sommano</i>	mc					0,48		183,02		87,85
44	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - - CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.											
			mc		1,00	9,50	0,04		0,38				
			<i>Sommano</i>	mc					0,38		193,97		73,71
45	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI. Tre passate											
			mq	3,00	1,00	9,50			28,50				
			<i>Sommano</i>	mq					28,50		1,20		34,20
46	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO. Barriere "tipo ANAS"											
			ml	2,00	1,00				2,00				
			<i>Sommano</i>	ml					2,00		125,49		250,98
47	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.											
			ml	3,00	1,00				3,00				
			<i>Sommano</i>	ml					3,00		0,53		1,59
<b>TOTALE</b>										€	<b>51.773,55</b>		
<b>TOTALE AL METRO LINEARE</b>										€/m	<b>51.773,55</b>		
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>										€/m	<b>51.780,00</b>		

## DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO

Protesi					
diametro pali	m		1		
lunghezza media mpali	m		15		
larghezza media paratia pali	m		20		
interasse	m		1.5		
lunghezza soletta	m		20		
spessore soletta	mm		1.5		
Paratia micropali					
diametro micropali	m		0,3		
lunghezza media micropali frontali centrali	m		8		
larghezza media paratia micropali frontali centrali	m		20		
lunghezza media micropali frontali laterali	m		16		
larghezza media paratia micropali frontali laterali	m		15		
interasse	m		0,5		
φ tubolare	mm		193,7		
spessore tubolare	mm		12,5		
Tiranti					
		1ª fila	2ª fila	3ª fila	4ª fila
lunghezza	m	18	18	18	18
interasse	m	2	2	2	2



PP.GN.19	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE ARTIFICIALI COSTO METRO GA SEZIONE UN VOLUME PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>COSTO METRO PROTESI</b>									
1	A.001.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
		Scavo fino intradosso soletta copertura	m²		200,00	285	1,00	57000,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>57.000,00</b>	<b>3,65</b>
2	B.02.035.b	PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA, DIAMETRO MM 1000.							
		Pali interasse m. 1.50	ml	2	15,00	135,00		4050,00	
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>					<b>4.050,00</b>	<b>180,22</b>
3	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
		Armatura pali / Incidenza 80 kg/mc / Vedi quantita' precedente	kg		4050,00	0,79	80,00	254340,00	
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>254.340,00</b>	<b>1,86</b>
4	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE CON CEMENTO: 150 Kg/mc							
		Trave di testa pali	m²	2	200,00	1,50	0,20	120,00	
		Soletta copertura	m²		200,00	20,00	0,20	800,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>920,00</b>	<b>88,42</b>
5	B.03.031.b	CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq).							
		Trave di testa pali	m²	2	200,00	1,50	1,50	900,00	
		Soletta copertura	m²		200,00	20,00	1,20	4800,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>5.700,00</b>	<b>143,74</b>
7	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI							
		Trave di testa pali	m²	2	200,00		1,50		
		<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>-</b>	<b>22,43</b>
8	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C							
		Trave testa / 100 kg/mc/vedi voce 5	kg		900,00		100,00	90000,00	

		Soletta / 150 kg/mc/vedi voce 5	kg		4800,00		150,00	720000,00		
		<b>Sommano</b>	kg					810.000,00	1,86	1.506.600,00
9	B.02.100.e	Perforazione micropali sub-verticali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 241-300 mm.								
		-Paratia frontale - tratto centrale L=8m	m	2	8,00			640,00		
		-Paratia frontale - tratto laterale L=12m	m	2	14,00			840,00		
		<b>Sommano</b>	m					1.480,00	24,44	36.171,20
10	B.02.105.d	Getto micropali sub-verticali - getto a gravità o bassa pressione D. 240-300 mm.								
		- vedi quantità precedente	m		1480,00			1480,00		
		<b>Sommano</b>	m					1.480,00	47,44	70.211,20
11	B.02.110.a	Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193,7 mm., spes. 12,5 mm	kg							
		- frontale tratto centrale / peso 55,9 kg/m	kg	2	40,00		8,00	55,90	35776,00	
		- frontale tratto laterale / peso 55,9 kg/m	kg	2	30,00		14,00	55,90	46956,00	
		<b>Sommano</b>	kg					82.732,00	2,21	182.837,72
12	B.03.025.a	Conglomerato cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc	m³							
		-Trave di testa frontale centrale L=20m	m³	2	22,00		0,70	0,20	6,16	
		-Trave di testa frontale laterale L=15m	m³	2	17,00		0,70	0,20	4,76	
		<b>Sommano</b>	m³					10,92	88,42	965,55
13	B.03.031.a	Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30	m³							
		-Trave di testa paratia	m³	2	35,00		0,70	0,70	34,30	
		<b>Sommano</b>	m³					34,30	128,46	4.406,18
14	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi	m²							
		-Trave di testa paratia frontale centrale	m²	4	0,70		20,00		56,00	
		-Trave di testa paratia frontale laterale	m²	4	0,70		0,70		1,96	
		-Trave di testa paratia frontale laterale	m²	4	0,70		15,00		42,00	
		<b>Sommano</b>	m²					99,96	22,43	2.242,10
15	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C ad aderenza migliorata	kg							
		-Trave di testa 70 kg/m³	kg		34,30		70,00	2401,00		
		<b>Sommano</b>	kg					2.401,00	1,86	4.465,86
16	B.06.002.b	Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10	m²							
		-Paratia frontale centrale + laterale	m²	2	6,00		35,00	420,00		
		<b>Sommano</b>	m²					420,00	23,58	9.903,60
17	B.05.050.a	Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20	kg							
		- vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m	kg		420,00		3,95	1.659,00		
		<b>Sommano</b>	kg					1.659,00	2,37	3.931,83
16	B.02.130.c	Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.	m							
		-Lungh. 18m	m		18		70	1260,00		
		<b>Sommano</b>	m					1.260,00	21,71	27.354,60
17	B.02.135.1.c	Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.	m							
		- vedi voce 17	m		1260,00			1260,00		
		<b>Sommano</b>	m					1.260,00	7,84	9.878,40
18	B.02.140.d	Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.	m							
		- vedi voce 17	m		1260,00			1260,00		
		<b>Sommano</b>	m					1.260,00	38,94	49.064,40
19	B.02.115	Profilati di acciaio NP-IPE	kg							
		- profilati HEB 180 / Paratia frontale	kg	2	4		17,50	102,40	14336,00	
		<b>Sommano</b>	kg					14.336,00	2,18	31.252,48
20	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione	cad							
		- vedi voce 17	cad		70			70,00		
		<b>Sommano</b>	cad					70,00	21,57	1.509,90
21	A.02.008	Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi	m³							
		-Volume ricoprimento	m³		270,00		200,00	54000,000		
		<b>Sommano</b>	m³					54.000,00	7,68	414.720,00
22	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 67 km	m³*km							
		- Volume scavo - volume sistemazione materiale	m³*km	54	15,00		200,00	162000,00		
		<b>Sommano</b>	m³*km					162.000,00	0,25	40.500,00
23	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce	t							
		Disavanzo scavi	t		3.000,00		2,50	7.500,00		
		<b>Sommano</b>	t					7.500,00	7,25	54.375,00
24	I.02.030	Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm	ml							
		- paratia frontale centrale + laterale	ml	2,00	35,00			70,00		
		- pali protesi	ml	2,00	200,00			400,00		
		<b>Sommano</b>	ml					470,00	50,55	23.758,50

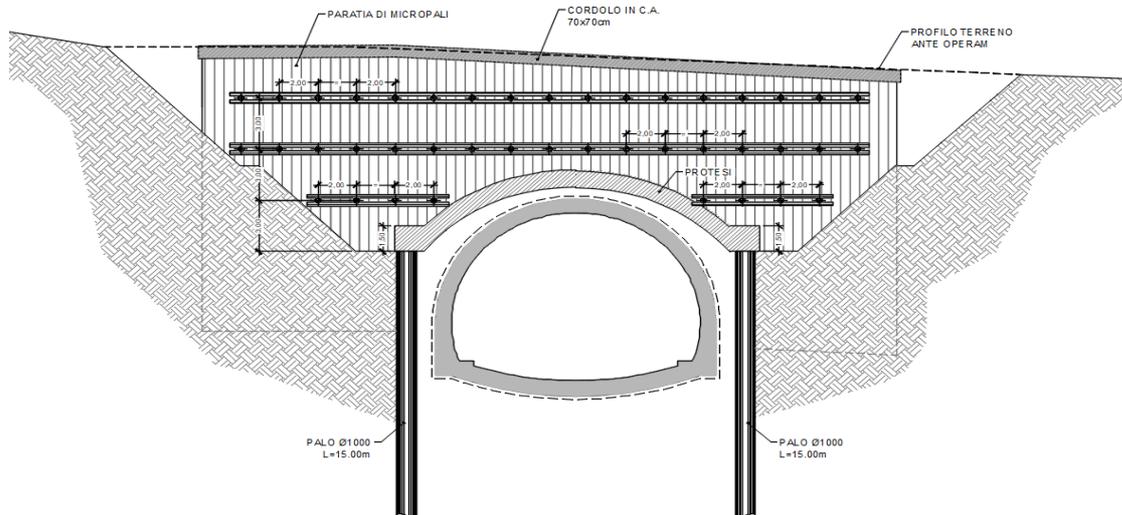
<b>TOTALE</b>	<b>€ 4.785.826,32</b>
---------------	-----------------------

<b>TOTALE €/ml</b>	<b>€ 23.929,13</b>
--------------------	--------------------

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>	<b>€ 23.930,00</b>
------------------------------------	--------------------

## DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO

Protesi		
diametro pali	m	1
lunghezza media mpali	m	15
larghezza media paratia pali	m	35
interasse	m	1,5
lunghezza soletta	m	18
spessore soletta	mm	1,5
Paratia micropali		
diametro micropali	m	0,3
lunghezza media micropali frontali centrali	m	11
larghezza media paratia micropali frontali centrali	m	18
lunghezza media micropali frontali laterali	m	19
larghezza media paratia micropali frontali laterali	m	16
interasse	m	0,5
φ tubolare	mm	193,7
spessore tubolare	mm	12,5
Tiranti		
		1ª fila 2ª fila 3ª fila
lunghezza	m	18 18 18
interasse	m	2 2 2



PP.GN.20	Descrizione	U.M.	Fattori			Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.		alt/peso	unitario
<b>GALLERIE ARTIFICIALI COSTO METRO GA SEZIONE UN VOLUME PREZZARIO ANAS 2022</b>								
<b>COSTO METRO PROTESI</b>								
1	A.001.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA						
		Scavo fino intradosso soletta copertura	m <sup>3</sup>		35,00	260	9100,00	
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>				<b>9.100,00</b>	<b>3,65 33.215,00</b>
2	B.02.035.b	PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA, DIAMETRO MM 1000.						
		Pali interasse m. 1.50	ml	2	15,00	25,00	750,00	
		<b>Sommano</b>	<b>ml</b>				<b>750,00</b>	<b>180,22 135.165,00</b>
3	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA						
		Armatura pali / Incidenza 80 kg/mc / Vedi quantita' precedente	kg		750,00	0,79	80,00	47100,00
		<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>47.100,00</b>	<b>1,86 87.606,00</b>
4	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE CON CEMENTO: 150 Kg/mc						
		Trave di testa pali	m <sup>3</sup>	2	35,00	1,50	0,20	21,00
		Soletta copertura	m <sup>3</sup>		35,00	18,00	0,20	126,00
		<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>				<b>147,00</b>	<b>88,42 12.997,74</b>

5	B.03.031.b	<b>CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK&gt;=35 N/mmq).</b> Trave di testa pali Soletta copertura <b>Sommano</b>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 35,00 35,00	1,50 1,50 18,00	1,50 1,20	157,50 756,00 <b>913,50</b>	143,74	131.306,49
7	B.04.001	<b>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</b> Trave di testa pali <b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 35,00	1,50		-	22,43	
8	B.05.030	<b>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C</b> Trave testa / 100 kg/mc/vedi voce 5 Soletta / 150 kg/mc/vedi voce 5 <b>Sommano</b>	kg kg kg	157,50 756,00	100,00 150,00		15750,00 113400,00 <b>129.150,00</b>	1,86	240.219,00
9	B.02.100.e	<b>Perforazione micropali sub-verticali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 241-300 mm.</b> - Paratia frontale (tratto centrale) L=11 m - Paratia laterale + frontale bassa L=16m <b>Sommano</b>	m m m	2 2 11,00 15,00	34,00 38,00		748,00 1140,00 <b>1.888,00</b>	24,44	46.142,72
10	B.02.105.d	<b>Getto micropali sub-verticali - getto a gravità o bassa pressione D. 240-300 mm.</b> - vedi quantita' precedente <b>Sommano</b>	m m	1888,00			1888,00 <b>1.888,00</b>	47,44	89.566,72
11	B.02.110.a	<b>Tubo armatura micropali di ogni dimensione in ferro saldato D 193.7 mm., spes. 12,5 mm</b> - paratia frontale centrale - quantità precedente - paratia frontale laterale <b>Sommano</b>	kg kg kg	2 2 34,00 38,00	11,00 15,00 55,90 55,90		41813,20 63726,00 <b>105.539,20</b>	2,21	233.241,63
12	B.03.025.a	<b>Conglom cementizio per magrone e/o opere di sottofondazioni, con cemento 150 kg/mc</b> -Trave di testa paratia frontale centrale -Trave di testa paratia frontale laterale <b>Sommano</b>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 2 19,00 21,00	0,70 0,70 0,20 0,20		5,32 5,88 <b>11,20</b>	88,42	990,30
13	B.03.031.a	<b>Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione in c.a. o cap, classe di resistenza C 25/30</b> -Trave di testa paratia frontale centrale -Trave di testa paratia frontale laterale <b>Sommano</b>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 2 17,00 19,00	0,70 0,70 0,70 0,70		16,66 18,62 <b>35,28</b>	128,46	4.532,07
14	B.04.001	<b>Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi</b> -Trave di testa paratia frontale centrale -Trave di testa paratia frontale laterale <b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4 4 0,70 0,70 2 0,70	19,00 0,70 21,00		53,20 1,96 29,40 <b>84,56</b>	22,43	1.896,68
15	B.05.030	<b>Acciaio in barre tonde B450C ad adherenza migliorata</b> -Trave di testa 70 kg/m <sup>3</sup> <b>Sommano</b>	kg kg	35,28	70,00		2469,60 <b>2.469,60</b>	1,86	4.593,46
16	B.06.002.b	<b>Rivestimento con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe di resistenza 25/30 - sp. cm. 10</b> - Paratia frontale centrale - Paratia frontale laterale <b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 2 7,00 8,00	17,00 19,00		238,00 304,00 <b>542,00</b>	23,58	12.780,36
17	B.05.050.a	<b>Rete elettrosaldata B450C, rete fi 8, 20x20</b> - vedi precedente / peso rete 3,95 kg/m <b>Sommano</b>	kg kg	542,00	3,95		2.140,90 <b>2.140,90</b>	2,37	5.073,93
16	B.02.130.c	<b>Perforazioni suborizzontali ad incamicatura parziale in qualsiasi materia D. 141-190 mm.</b> - Paratia frontale centrale - Lungh. 18 m/ vedi voce 17 - Paratia frontale laterale - Lungh. 18m/vedi voce 17 <b>Sommano</b>	m m m	18 18	39 50		702,00 900,00 <b>1.602,00</b>	21,71	34.779,42
17	B.02.135.1.c	<b>Iniezione per micropali sub-orizzontali a bassa pressione D. 141-190 mm.</b> - vedi voce 17 <b>Sommano</b>	m m	1602,00			1602,00 <b>1.602,00</b>	7,84	12.559,68
18	B.02.140.d	<b>Trefolo per tiranti in acciaio armonico escluse testate di ancoraggio T.E. da 60 a 75 t.</b> - vedi voce 17 <b>Sommano</b>	m m	1602,00			1602,00 <b>1.602,00</b>	38,94	62.381,88
19	B.02.115	<b>Profilati di acciaio NP-IPE</b> - profilati HEB 180 / Paratia frontale centrale	kg	2	2,00 17,00 102,40		6963,20		

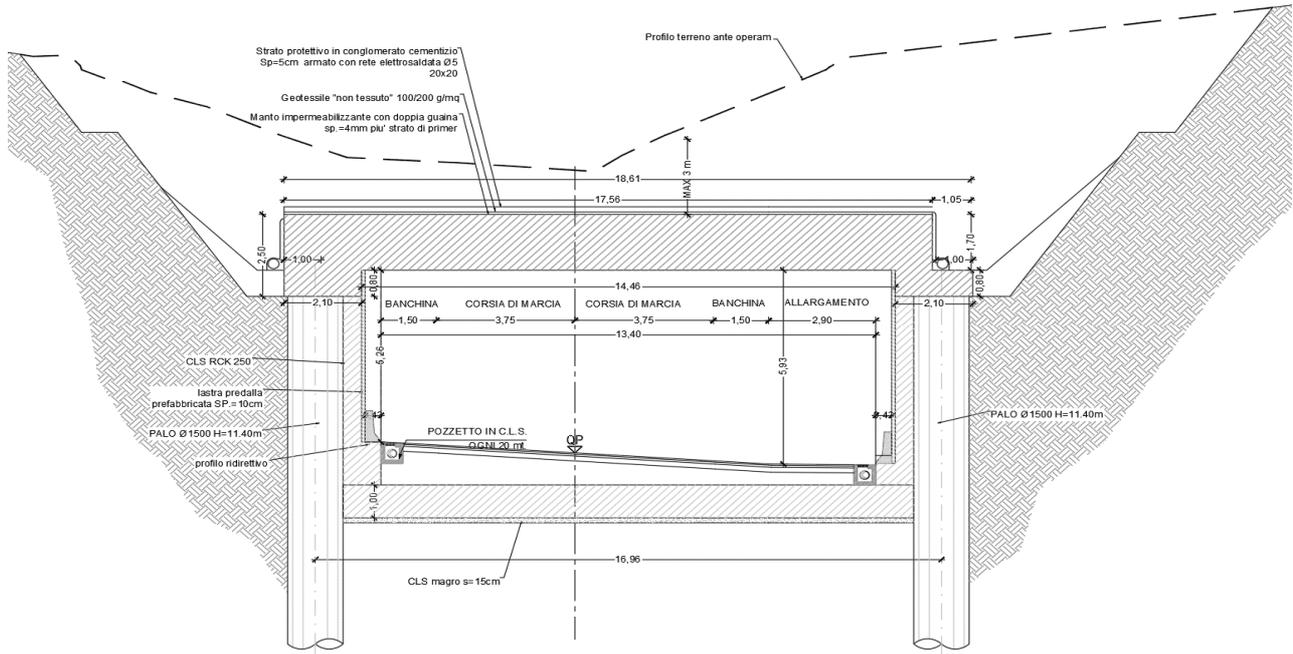
PP.GN.20

GALLERIE NATURALI  
 PROTESI 2 pk 5+680 - 5+715  
 PREZZARIO ANAS 2022



		- profilati HEB 180 / Paratia frontale laterale	kg	2	3,00	19,00	102,40	11673,80		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>18.636,80</b>	<b>2,18</b>	<b>40.628,22</b>
20	B.02.142	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensione								
		- vedi voce 17/ paratia frontale centrale	cad		39			39,00		
		- vedi voce 17/ paratia frontale laterale	cad		50			50,00		
		<b>Sommano</b>	cad					<b>89,00</b>	<b>21,57</b>	<b>1.919,73</b>
21	A.02.008	Sistemazione di materiale da aree di deposito scavi								
		-Volume ricoprimento	m³		240,00	35,00		8400,000		
		<b>Sommano</b>	m³					<b>8.400,00</b>	<b>7,68</b>	<b>64.512,00</b>
22	A.01.010	Sovraprezzo trasporto a discarica e/o da cava di prestito oltre 5 km / 67 km								
		- Volume scavo - volume sistemazione materiale	m³*km	54	20,00	35,00		37800,00		
		<b>Sommano</b>	m³*km					<b>37.800,00</b>	<b>0,25</b>	<b>9.450,00</b>
23	E.08.05.17.05.04	Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce								
		Disavanzo scavi	t		700,00		2,50	1.750,00		
		<b>Sommano</b>	t					<b>1.750,00</b>	<b>7,25</b>	<b>12.687,50</b>
24	I.02.030.a	Cunettoni trapezoidali Dim. Basi inf.=50, sup.=150 cm altezza cm 50 spessore 6 cm								
		- paratia frontale centrale		2,00	19,00			38,00		
		- paratia frontale laterale		1,00	21,00			21,00		
		- pali protesi	ml	2,00	35,00			70,00		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>129,00</b>	<b>50,55</b>	<b>6.520,95</b>

<b>TOTALE</b>								<b>€ 1.284.766,49</b>
<b>TOTALE €/ml</b>								<b>€ 36.707,61</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>								<b>€ 36.710,00</b>



PP.GA.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>GALLERIE ARTIFICIALI COSTO METRO GA PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>COSTO METRO GA SEZIONE UN VOLUME</b>									
1	A.001.001	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA</b>							
		Scavo fino intradosso soletta copertura	m <sup>3</sup>		1,00	155,00	155,00		
		<b>Sommario</b>	m <sup>3</sup>				<b>155,00</b>	<b>3,65</b>	<b>565,75</b>
2	A.01.009	<b>SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIA' ESEGUITI.</b>							
		Interno galleria fino intradosso platea	m <sup>3</sup>		1,00	105,00	105,00		
		<b>Sommario</b>	m <sup>3</sup>				<b>105,00</b>	<b>9,21</b>	<b>967,05</b>
3	A.002.008	<b>SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI</b>							
		Riempimento a opera ultimata	m <sup>3</sup>		1,00	155,00	155		
		A detrarre ingombro soletta copertura	m <sup>3</sup>		-1,00	18,6	-18,6		
		<b>Sommario</b>	m <sup>3</sup>				<b>136,4</b>	<b>7,68</b>	<b>1047,55</b>
4	A.001.010	<b>SOVRAPREZZO PER TRASPORTO AD AREA DI STOCCAGGIO O A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO, OLTRE 5 KM</b>							
		Vedi quantita' preced. articolo A.001.009	m <sup>3</sup> x km	54	105,00		5670		
		Vedi quantita' preced. articolo A.001.008	m <sup>3</sup> x km	54	18,60		1004,4		
		<b>Sommario</b>	m <sup>3</sup> x km				<b>6674,4</b>	<b>0,25</b>	<b>1668,6</b>
5	E.08.05.17.05.04	<b>Conferimento a discarica autorizzata e/o impianto di recupero di materiali - terra e rocce</b>							
		Disavanzo scavi	t		123,60	2,50	309,00		
		<b>Sommario</b>	t				<b>309,00</b>	<b>7,25</b>	<b>2.240,25</b>
6	B.02.035.d	<b>PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA, DIAMETRO MM 1500.</b>							
		Pali interasse m. 1.70	ml	2	0,59	11,4	13,41		
		<b>Sommario</b>	ml				<b>13,41</b>	<b>368,61</b>	<b>4943,06</b>
7	B.05.030	<b>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C</b>							
		Armatura pali / Incidenza 200 kg/mc / Vedi quantita' precedente	kg	1,76625		13,41	200	4737,08	
		<b>Sommario</b>	kg				<b>4737,08</b>	<b>1,86</b>	<b>8810,97</b>
8	B.03.025.a	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE</b>							
		Platea	m <sup>3</sup>		1,00	15,5	0,2	3,1	
		Trave di testa pali	m <sup>3</sup>	2	1,00	2,2	0,2	0,88	
		<b>Sommario</b>	m <sup>3</sup>				<b>3,98</b>	<b>88,42</b>	<b>351,91</b>

PP.GA.01		GALLERIE ARTIFICIALI COSTO METRO GA PREZZARIO ANAS 2022								
9	B.03.031.b	<b>CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK&gt;=35 N/mmq).</b>								
		Trave di testa pali	m <sup>3</sup>	2	1,00	2,1	0,8	3,36		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>3,36</b>	<b>143,74</b>	482,97
10	B.03.031.c	<b>CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK&gt;=40 N/mmq).</b>								
		Platea	m <sup>3</sup>		1,00	15,50	1,00	15,5		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>15,5</b>	<b>153,92</b>	2385,76
11	B.03.035.c	<b>CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK&gt;=40 N/mmq).</b>								
		Soletta copertura	m <sup>3</sup>		1,00	17,5	1,7	29,75		
		Rivestimento pali	m <sup>3</sup>	2	1,00	0,5	5,55	5,55		
				2	1,00	0,5	0,7	0,7		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>36</b>	<b>158,31</b>	5699,16
12	B.04.001	<b>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</b>								
		Platea (ogni 10 m.)	m <sup>2</sup>	0,1	15,5		1	1,55		
		Trave di testa pali	m <sup>2</sup>	4	1,00		0,8	3,2		
				0,1	4,2		0,8	0,34		
		Soletta copertura	m <sup>2</sup>		1,00	17,5		17,5		
				2	1,00		1,7	3,4		
				0,1	14,36		1,7	2,44		
		Rivestimento pali	m <sup>2</sup>	2	1,00		5,55	11,1		
				0,1	1,00		6,35	0,64		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>40,17</b>	<b>22,43</b>	901,01
13	B.05.030	<b>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C</b>								
		Vedi quantita' preced. artic. B.03.031b / 90 kg/mc	kg		3,36		90	302,4		
		Vedi quantita' preced. artic. B.03.031c / 150 kg/mc	kg		15,50		150	2325		
		Vedi quantita' preced. artic. B.03.035c / 200 kg/mc	kg		36,00		200	7200		
		<b>Sommano</b>	kg					<b>9827,4</b>	<b>1,86</b>	18278,96
14	B.06.085	<b>MANTO IMPERMEABILIZZANTE.</b>								
		Copertura (doppia guaina)	m <sup>2</sup>	2	1,00	17,5		35		
				4	1,00		2,3	9,2		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>44,2</b>	<b>25,69</b>	1135,5
15	E.01.030.a	<b>FORNITURA E STESA DI GEOTESSILE.</b>								
		Vedi quantita' preced. articolo	m <sup>2</sup>		44,2			44,2		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>44,2</b>	<b>2,05</b>	90,61
16	B.03.025.a	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE</b>								
		Strato protettivo guaina	m <sup>3</sup>		1,00	17,5	0,05	0,88		
		<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>0,88</b>	<b>88,42</b>	77,81
17	B.08.001.b	<b>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. DELLO SPESSORE DI CM 10.</b>								
		Rivestimento pareti	m <sup>2</sup>	2	1,00		6,65	13,3		
		<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>13,3</b>	<b>128,10</b>	1703,73
18	I.01.012.d	<b>TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO, DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150.</b>								
		Ai lati soletta copertura	ml	2	1,00			2		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2</b>	<b>19,10</b>	38,2
19	I.01.013.e	<b>SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE, DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180</b>								
			ml	2	1,00			2		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>2</b>	<b>2,47</b>	4,94
20	I.01.010.a	<b>TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE. Diametro esterno mm. 110</b>								
		Cavidotti	ml	6	1,00			6		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>6</b>	<b>10,66</b>	63,96
21	I.01.014.b	<b>TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370.</b>								
		Collettori acqua di piattaforma	ml		1,00			1		
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1</b>	<b>82,30</b>	82,3
22	I.02.080.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 50x50, h=50 cm.</b>								
		Cavidotti / passo 50 m.	cad	0,02	2			0,04		

PP.GA.01		GALLERIE ARTIFICIALI COSTO METRO GA PREZZARIO ANAS 2022								
		Sommario	cad					0,04	86,60	3,46
23	I.02.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS CLASSE 25/30. Dimensioni interne 80x80, h=100 cm.								
		Fognature / n. 1 passo 20 m.	cad	0,05	1			0,05		
		Sommario	cad					0,05	205,63	10,28
24	E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE.								
		Pozzetti articoli precedenti / Peso 90 kg/mq	kg	0,05	1	0,36	90	1,62		
				0,02	2	0,16	90	0,58		
		Sommario	kg					2,2	3,05	6,71
25	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO.								
			m <sup>3</sup>		1,00	13,5	0,15	2,03		
		Sommario	m <sup>3</sup>					2,03	31,57	64,09
26	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE -- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			m <sup>3</sup>		1,00	13,5	0,1	1,35		
		Sommario	m <sup>3</sup>					1,35	162,68	219,62
27	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) -- CON BITUME TAL QUALE. PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			m <sup>3</sup>		1,00	13,5	0,05	0,68		
		Sommario	m <sup>3</sup>					0,68	183,02	124,45
28	D.01.024.a	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) -- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO COMPATTATO.								
			m <sup>3</sup>		1,00	13,5	0,04	0,54		
		Sommario	m <sup>3</sup>					0,54	193,97	104,74
29	D.01.043.2.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI.								
		Tre passate	m <sup>2</sup>	3	1,00	13,5		40,5		
		Sommario	m <sup>2</sup>					40,5	1,20	48,6
30	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO.								
		Barriere "tipo ANAS"	ml	2	1,00			2		
		Sommario	ml					2	125,49	250,98
31	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE LARGHEZZA CM 15.								
			ml	3	1,00			3		
		Sommario	ml					3	0,53	1,59
<b>TOTALE</b>									<b>€ 52.374,57</b>	
<b>TOTALE €/ml</b>									<b>€ 52.374,57</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>									<b>€ 52.380,00</b>	

PP.ID.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>SISTEMAZIONI IDRAULICHE RIPROFILATURA CORSI D'ACQUA TOMBINO 2.00x2.00 PREZZARIO ANAS 2022-REV.2</b>									
<b>RIPROFILATURA CORSI D'ACQUA - SEZ. TIPO 1</b>									
<b>CS.C - Movimenti di terra</b>									
1	A.01.001	Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza							
		Riprofilatura	m³	4,00	1,00		0,50	2,00	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>2,00</b>	<b>3,65</b>
2	E.06.003.a	Esecuzione di scogliera cementata							
		Scogliere per riprofilatura	m³		3,83		0,50	1,91	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>1,91</b>	<b>131,19</b>
3	E.01.030.a	Fornitura e posa in opera di geotessile							
		Piano di posa	m²		4,50	1,00		4,50	
		Risvolti	m²		1,00		0,45	0,45	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>4,95</b>	<b>2,05</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Distanza Discarica 54 (59-5) km							
		Rigonfiamento 20%							
		Vedi voce n° 1	m³ x Km	2,00	1,20		54,00	129,60	
		<b>Sommano</b>	m³ x Km					<b>129,60</b>	<b>0,25</b>
4	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA /COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"							
		Vedi voce n° 1	t	2,00	1,80			3,60	
		<b>Sommano</b>	t					<b>3,60</b>	<b>7,25</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>326,52</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE DI SISTEMAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>326,52</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>330,00</b>

PP.ID.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>SISTEMAZIONI IDRAULICHE RIPROFILATURA CORSI D'ACQUA - SEZIONE TIPO 2 PREZZARIO ANAS 2022-REV.2</b>									
<b>RIPROFILATURA CORSI D'ACQUA - SEZ TIPO 2</b>									
<b>CS.C - Movimenti di terra</b>									
1	A.01.001	Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza							
		Riprofilatura	m³	14,50	1,50			21,75	
		Scavo per gabbioni	m³	2,00	3,50	3,50	0,50	12,25	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>12,25</b>	<b>3,65</b>
									<b>44,71</b>
2	E.01.027.1.a	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 con pietrame fornito da cava per lementi di altezza H=1.00 m							
		Gabbioni arginali	m³	2,00	6,00	1,00		12,00	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>12,00</b>	<b>108,42</b>
									<b>1.301,04</b>
3	E.01.027.1.b	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 con pietrame fornito da cava per lementi di altezza H=0.50 m							
		Rivestimento alveo	m³		14,50	1,00	0,50	7,25	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>7,25</b>	<b>129,39</b>
									<b>938,08</b>
3	E.01.030.a	Fornitura e posa in opera di geotessile							
		Piano di posa	m²		21,50	1,00		21,50	
		Risvolti	m²		2,00		2,00	4,00	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>25,50</b>	<b>2,05</b>
									<b>52,28</b>
4	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Distanza Discarica 54 (59-5) km							
		Rigonfiamento 20%							
		Vedi voce n° 1	m³ x Km	12,00	1,20		54,00	777,60	
		<b>Sommano</b>	m³ x Km					<b>777,60</b>	<b>0,25</b>
									<b>194,40</b>
4	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA /COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"							
		Vedi voce n° 1	t	12,25	1,80			22,05	
		<b>Sommano</b>	t					<b>22,05</b>	<b>7,25</b>
									<b>159,86</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>2.690,37</b>
<b>TOTALE AL METRO LINEARE DI SISTEMAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>2.690,37</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>2.700,00</b>

PP.ID.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>SISTEMAZIONI IDRAULICHE OPERE DI PROTEZIONE DALLO SCALZAMENTO DELLE PILE PREZZARIO ANAS 2022</b>									
<b>OPERE DI PROTEZIONE DALLO SCALZAMENTO DELLE PILE</b>									
<b>CS.C - Movimenti di terra</b>									
1	<b>A.01.001</b>	<b>Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza</b>							
		Scavo	m³	2,00	20,00	5,00	2,00	400,00	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>400,00</b>	<b>3,65 1.460,00</b>
2	<b>E.06.005.b</b>	<b>Massi da cava di II categoria</b>							
		Scogliere per riprofilatura							
		Peso 3.000 kg/mc							
		vedi voce 1	t	400,00	3.000,00		0,001	1.200,00	
		<b>Sommano</b>	t					<b>1.200,00</b>	<b>34,94 41.928,00</b>
3	<b>E.01.030.a</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile</b>							
		Piano di posa	m²	2,00	20,00	5,00		200,00	
		Risvolti	m²		1,00		0,45	0,45	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>200,45</b>	<b>2,05 410,92</b>
									355,00
4	<b>A.01.010</b>	<b>Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km</b>							
		Distanza Discarica 54 (59-5) km							
		Rigonfiamento 20%							
		Vedi voce n° 1	m³ x Km	400,00	1,20		54,00	25.920,00	
		<b>Sommano</b>	m³ x Km					<b>25.920,00</b>	<b>0,25 6.480,00</b>
4	<b>E.08.005.17.05.04</b>	<b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA /COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"</b>							
		Vedi voce n° 1	t	400,00	1,80			720,00	
		<b>Sommano</b>	t					<b>720,00</b>	<b>7,25 5.220,00</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>55.498,92</b>
<b>TOTALE A PROTEZIONE REALIZZATA</b>								<b>€/Cad</b>	<b>55.498,92</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/Cad</b>	<b>55.500,00</b>



TOTALE	€	59.796,31
TOTALE A PROTEZIONE REALIZZATA	€/Cad	59.796,31
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/Cad	59.800,00



TOTALE	€	50.901,79
TOTALE A PROTEZIONE REALIZZATA	€/Cad	50.901,79
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/Cad	50.910,00

PP.DE.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>TRATTO ALL'APERTO IN RILEVATO</b>									
<b>DEMOLIZIONE SEDE ATTUALE TRATTO IN ADEGUAMENTO - SEZIONE TIPO IN RILEVATO Hmedia = 0,50 m</b>									
<b>PREZZARIO ANAS 2022 rev. 2</b>									
<b>LARGHEZZA PIATTAFORMA PAVIMENTATA 9,00 m.</b>									
<b>CS.C - Movimenti di terra</b>									
1	A.01.001	Sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza							
		Rimozione rilevato	m³		1,00	9,00	0,50	4,50	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>4,50</b>	<b>3,65</b>
									<b>16,43</b>
2	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	mcxkm		54,00			243,00	
		<b>Sommano</b>	mcxkm					<b>243,00</b>	<b>0,25</b>
									<b>60,75</b>
3	E.08.005.17.05.04	Indennità di discarica							
		Vedi voce n° 1	t				1,60	7,20	
		<b>Sommano</b>	t					<b>7,20</b>	<b>7,25</b>
									<b>52,20</b>
4	A.03.004.a	Demolizione sovrastruttura stradale senza reimpiego							
		Strada esistente (70% riutilizzo per strato di base)	m²	0,30	1,00	9,00	0,20	0,54	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,54</b>	<b>4,74</b>
									<b>2,56</b>
5	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 59 km (54 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 4	mcxkm		54,00			29,16	
		<b>Sommano</b>	mcxkm					<b>29,16</b>	<b>0,25</b>
									<b>7,29</b>
6	E.08.005.17.03.02	Indennità di discarica							
		Vedi voce n° 4	t				1,90	1,03	
		<b>Sommano</b>	t					<b>1,03</b>	<b>12,43</b>
									<b>12,80</b>
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>152,03</b>
<b>TOTALE AL METRO MINEARE DI VIABILITA</b>								<b>€/m</b>	<b>152,03</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/m</b>	<b>160,00</b>

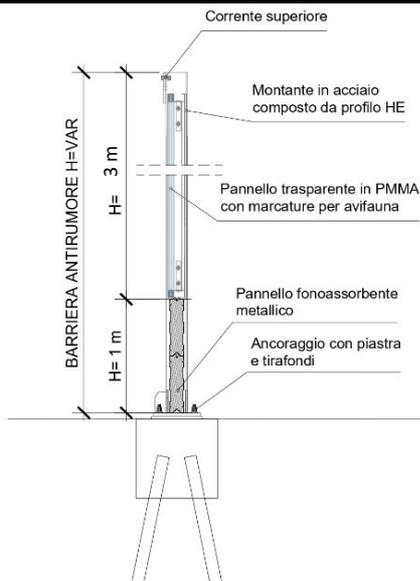
PP.DE.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>DEMOLIZIONE MANUFATTI STRUTTURE IN CA PREZZARIO ANAS 2022 Rev. 2</b>									
<b>DEMOLIZIONE MANUFATTI IN C.A.</b>									
1	A.03.003	Demolizione integrale di strutture in c.a. e in c.a.p..	m³			1,00			
		<i>Sommano</i>	m³				1,00	8,30	8,30
2	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 72 km (67 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1	m³ x km			54,00		54,00	
		<i>Sommano</i>	m³ x km				54,00	0,19	10,26
3	E.08.005.17.01.01	Indennità di discarica / Rifiuti demolizione cemento							
		Vedi voce n° 1	t				2,40	2,40	
		<i>Sommano</i>	t				2,40	24,86	59,66
<b>TOTALE</b>								€	<b>78,22</b>
<b>TOTALE AL METRO CUBO DI STRUTTURE IN C.A.</b>								€/mc	<b>78,22</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								€/mc	<b>80,00</b>

PP.DE.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI PREZZARIO ANAS 2022 Rev. 2</b>									
<b>DEMOLIZIONE FABBRICATI</b>									
1	A.03.003	Demolizione di fabbricati di qualsiasi specie misurato vuoto per pieno	m³		1,00			1,00	
		<i>Sommato</i>	m³					1,00	8,30
2	A.01.010	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali a discarica oltre i 5 km							
		Si considera una distanza media di 72 km (67 km oltre i 5 km dal perimetro del lotto)							
		Vedi voce n° 1 / al 30% del volume v.p.p.	m³ x km	0,30	54,00			16,20	
		<i>Sommato</i>	m³ x km					16,20	0,19
3	E.08.005.17.01.01	Indennità di discarica / Rifiuti miscugli di cemento, mattonelle, ceramiche ecc.							
		Vedi voce n° 1	t				2,20	2,20	
		<i>Sommato</i>	t					2,20	24,86
<b>TOTALE</b>								<b>€</b>	<b>66,07</b>
<b>TOTALE AL METRO CUBO DI FABBRICATO V.P.P.</b>								<b>€/mc</b>	<b>66,07</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>								<b>€/mc</b>	<b>70,00</b>

PP.BA.01	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA:</b>									
<b>PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO + PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm</b>									
<b>Categoria Isolamento acustico: B3</b>									
<b>H= 3,00 m</b>									

**BARRIERA ANTIRUMORE H=3 M**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>Barriera Antirumore</b>			
Pannelli in acciaio zincato verniciato	1,00	m.	
Pannelli trasparenti in PMMA incolore sp. 15 mm	2,00	m.	
<b>Fondazione</b>			
Plinto di Fondazione	0,5*0,8*0,6	m.	
Micropali	10,5	m.	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	



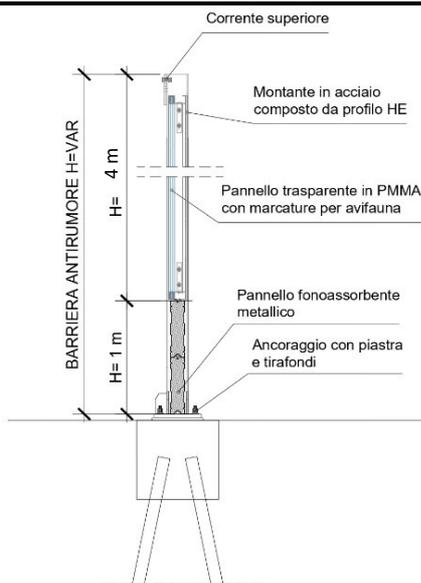
CS.E - Barriere antirumore									
1	G.005.008.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO							
			ml		1,00		1,00	1,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>381,75</b>
2	G.005.015.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm							
			m		1,00		2,00	2,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>2,00</b>	<b>395,26</b>
								<b>Totale BARRIERE SICUREZZA</b>	<b>1.172,27</b>
CS.C - Fondazioni									
3	B.001.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
		Plinti di fondazione	m²	0,33	0,50	0,80	0,70	0,09	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>0,09</b>	<b>7,16</b>
4	A.001.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM							
		Plinti di fondazione	m²	17,82	0,50	0,80	0,70	4,99	
		<b>Sommano</b>	m²					<b>4,99</b>	<b>0,25</b>
5	B.002.100.d	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA							
		Micropali	ml	3,47			2,00	6,93	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>6,93</b>	<b>133,96</b>
6	B.002.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE							
		Micropali	kg	3,47			65,43	226,71	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>226,71</b>	<b>2,58</b>



PP.BA.02	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA:</b>									
<b>PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO + PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm</b>									
<b>Categoria Isolamento acustico: B3</b>									
<b>H= 4,00 m</b>									

**BARRIERA ANTIRUMORE H=4 M**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>Barriera Antirumore</b>			
Pannelli in acciaio zincato verniciato	1,00	m.	
Pannelli trasparenti in PMMA incolore sp. 15 mm	3,00	m.	
<b>Fondazione</b>			
Plinto di Fondazione	0,5*0,8*0,6	m.	
Micropali	10,5	m.	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	



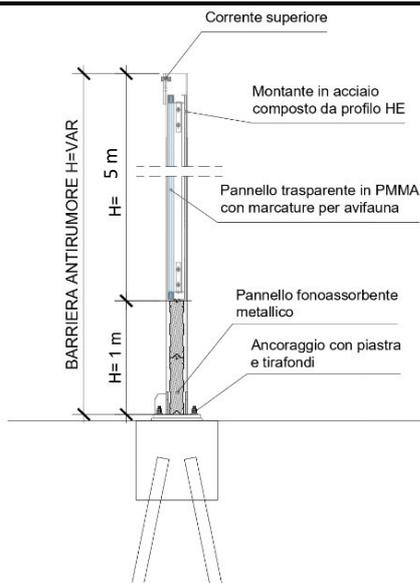
C.S.E - Barriere antirumore									
1	G.005.008.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO							
			ml		1,00		1,00	1,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>381,75 381,75</b>
2	G.005.015.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm							
			m		1,00		3,00	3,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>3,00</b>	<b>395,26 1.185,78</b>
								<b>Totale BARRIERE SICUREZZA</b>	<b>1.567,53</b>
C.S.C - Fondazioni									
3	B.001.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
		Plinti di fondazione	m³	0,33	0,50	0,80	0,70	0,09	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,09</b>	<b>7,16 0,64</b>
4	A.001.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM							
		Plinti di fondazione	m³	17,82	0,50	0,80	0,70	4,99	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>4,99</b>	<b>0,25 1,25</b>
5	B.002.100.d	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA							
		Micropali	ml	3,47			2,00	6,93	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>6,93</b>	<b>19,33 133,96</b>
6	B.002.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE							
		Micropali	kg	3,47			65,43	226,71	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>226,71</b>	<b>2,58 584,91</b>



PP.BA.03	Descrizione	U.M.	Fattori				Quantità	Importo €	
			Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA:</b>									
<b>PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO + PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm</b>									
<b>Categoria Isolamento acustico: B3</b>									
<b>H= 5,00 m</b>									

**BARRIERA ANTIRUMORE H=5 M**

DATI SCHEDA PREZZO PARAMETRICO			
<b>Barriera Antirumore</b>			
Pannelli in acciaio zincato verniciato	1,00	m.	
Pannelli trasparenti in PMMA incolore sp. 15 mm	4,00	m.	
<b>Fondazione</b>			
Plinto di Fondazione	0,5*0,8*0,6	m.	
Micropali	10,5	m.	
<b>TRASPORTI OLTRE i 5 km.</b>			
Distanza a discarica	54	km	



CS.E - Barriere antirumore									
1	G.005.008.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO							
			ml		1,00		1,00	1,00	
		<b>Sommano</b>	ml					<b>1,00</b>	<b>381,75 381,75</b>
2	G.005.015.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm							
			m		1,00		3,00	4,00	
		<b>Sommano</b>	m					<b>4,00</b>	<b>395,26 1.581,04</b>
								<b>Totale BARRIERE SICUREZZA</b>	<b>1.962,79</b>
CS.C - Fondazioni									
3	B.001.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
		Plinti di fondazione	m³	0,33	0,50	0,80	0,70	0,09	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>0,09</b>	<b>7,16 0,64</b>
4	A.001.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM							
		Plinti di fondazione	m³	17,82	0,50	0,80	0,70	4,99	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>4,99</b>	<b>0,25 1,25</b>
5	B.002.100.d	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA		10,50					
		Micropali	ml	3,47			2,00	6,93	
		<b>Sommano</b>	m³					<b>6,93</b>	<b>19,33 133,96</b>
6	B.002.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE							
		Micropali	kg	3,47			65,43	226,71	
		<b>Sommano</b>	kg					<b>226,71</b>	<b>2,58 584,91</b>



PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		OPERE SISTEMAZIONI A VERDE COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE PREZZARIO ANAS 2022 (Rev.2/2022)						
COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE								
F.01.001 a	TERRENO VEGETALE SU AREE A VERDE. Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione. M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO A	102162,50		0,500	51081,25			
	MODULO B	7236,00		0,500	3618,00			
	MODULO C	32147,56		0,500	16073,78			
	MODULO D	13064,45		0,500	6532,23			
	MODULO E	45086,84		0,500	22543,42			
	MODULO F	21553,85		0,500	10776,93			
	MODULO G	12832,5,5		0,500	0,50			
	MODULO H	2748,40		0,300	824,52			
	MODULO I	4926,00		0,300	1477,80			
	MODULO M	14650,38		0,300	4395,11			
	MODULO N	44432,42		0,200	8886,48			
	MODULO S	735,00		0,500	367,50			
	MODULO V	94940,46		0,500	47470,23			
	* Parziale mc				111450,63			
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI	-111450,63			-111450,63			
	18.500							
	INCIDENZA MC. TERRENO VEGETALE AL METRO	6,02			6,02			
	SOMMANO mc				6,02	2,13		12,82
F.01.012	IDROSEMINA COSTITUITA DA SEMINA A SPRUZZO DI ESSENZE SPONTANEE M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO A	102162,50			102162,50			
	MODULO B	7236,00			7236,00			
	MODULO C	32147,56			32147,56			
	MODULO D	13064,45			13064,45			
	MODULO E	45086,84			45086,84			
	MODULO F	21553,85			21553,85			
	MODULO G	12832,5,5			12832,5,5			
	MODULO H	2748,40			2748,40			
	MODULO I	4926,00			4926,00			
	MODULO M	14650,38			14650,38			
	MODULO N	44432,42			44432,42			
	MODULO S	735,00			735,00			
	* Parziale mq				228925,60			
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI	-228925,60			-228925,60			
	18.500							
	INCIDENZA MQ. RINVERDIMENTO SCARPATE AL METRO	12,37			12,37			
	SOMMANO mq				12,37	1,49		18,43
F.01.035	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTE. Compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO I	4926,00			4926,00			
	MODULO V	47942,00			47942,00			
	* Parziale mq				52868,00			
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI	-52868,00			-52868,00			
	18.500							

PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>OPERE SISTEMAZIONI A VERDE</b> <b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b> <b>PREZZARIO ANAS 2022 (Rev.2/2022)</b>								
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
	INCIDENZA MQ. RINVERDIMENTO SCARPATE AL METRO		2,86			2,86		
	SOMMANO mq					2,86	1,21	3,46
F.02.014 a	PIANTE ORNAMENTALI I ALTO FUSTO Compresa fornitura, posa a dimora, scavo buca, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento, collocamento del palo tutore, scortecciato in modo che risulti cm60-80 più basso dei rami di appalcatura per piante da alberate o due metri fuori terra per piante ramificate, tre legature con pezze di gomma e vimini di Borgogna, innaffiatura e concimazione di primo impianto. La conca alla base della pianta dovrà avere una capienza non inferiore a litri 50. A carico dell'impresa la sostituzione delle fallanze o delle piantine che non avessero attecchito nei primi sei mesi dall'impianto. -Laurus cerasus H 2,50 -3,50m  <b>MISURAZIONI:</b> CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO S	49,00				49,00		
	* Parziale mq					49,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-49,00			-49,00		

PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		OPERE SISTEMAZIONI A VERDE COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE PREZZARIO ANAS 2022 (Rev.2/2022)						
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
F.02.018 b	18.500 INCIDENZA MQ. RINVERDIMENTO SCARPATE AL METRO  SOMMANO mq  CESPUGLIETI. Compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto. - GENISTA JUNCEA H0,81 - 1,00M  M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO C MODULO D  * Parziale mq  AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		0,00					97,30
F.02.018 b	18.500 INCIDENZA MQ. RINVERDIMENTO SCARPATE AL METRO  SOMMANO mq  CESPUGLIETI. Compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto. - ROSE DI SCARPATA H0,30 - 0,50M  M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO C MODULO G  * Parziale mq  AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI	857,00 44,00				857,00 44,00 901,00		21,61 1,08
F.02.014 c	18.500 INCIDENZA MQ. RINVERDIMENTO SCARPATE AL METRO  SOMMANO mq  PIANTE ORNAMENTALI I ALTO FUSTO Compresa fornitura, posa a dimora, scavo buca, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento, collocamento del palo tutore, scortecciato in modo che risulti cm60-80 più basso dei rami di appalatura per piante da alberate o due metri fuori terra per piante ramificate, tre legature con pezze di gomma e vimini di Borgogna, innaffiatura e concimazione di primo impianto. La conca alla base della pianta dovrà avere una capienza non inferiore a litri 50. A carico dell'impresa la sostituzione delle fallanze o delle piantine che non avessero attecchito nei primi sei mesi dall'impianto. - PRUNUS PISSARDI AD ALBERELLO H 2.50-3.00 M M I S U R A Z I O N I: CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO S  * Parziale cad  AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI	321,00 1176,00				321,00 1176,00 1497,00		20,62 1,65
F.01.038	18.500 INCIDENZA N. CESPUGLI SEMPREVERDI AL METRO  SOMMANO cad  RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTUMAZIONE DI CYTISUS SCOPARIUS O SPARTIUM JUNCEUM (GINESTRA). Eseguito con cavicchio, in busche disposte a quinconce, equidistanti 50cm su file, a loro volta distanziate di 50 cm, compresa ogni fornitura, prestazione e onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte	42,00				42,00 42,00		271,32





PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		OPERE SISTEMAZIONI A VERDE COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE PREZZARIO ANAS 2022 (Rev.2/2022)						
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
	MODULO C	426,00				426,00		
	MODULO S	41,00				18,00		
	* Parziale cad					444,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-444,00			-444,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		0,02			0,02		
	SOMMANO cad					0,02	16,35	0,33
F.02.034	LAVANDULA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE. Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO B	2240,00				2240,00		
	MODULO M	43951,00				43951,00		
	* Parziale cad					46191,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-46191,00			-46191,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		2,50			2,50		
	SOMMANO cad					2,50	6,41	16,03
F.02.037 a	QUERCUS ILEX A CESPUGLIO IN ZOLLA. Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - ALTEZZA METRI 1,25/1,50							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO D	196,00				196,00		
	MODULO F	359,00				359,00		
	MODULO V	10,00				10,00		
	* Parziale cad					565,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-565,00			-565,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		0,03			0,03		
	SOMMANO cad					0,03	28,42	0,85
F.02.044	ARREDO GIARDINO CON ASSENZE VARIE. Quali Cotoneaster, agrifoglio aureo, Juniperus, Taxus baccata, Gynnerium Argentum, compreso fornitura e posa in opera delle piante nonché ogni altra necessaria fornitura, scavo delle busche, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. DIAMETRO DI 15 CM							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO							
	MODULO D	106,00				19,00		
	MODULO F	144,00				144,00		
	* Parziale cad					163,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-163,00			-163,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		0,01			0,01		
	SOMMANO cad					0,01	21,12	0,21

PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
		OPERE SISTEMAZIONI A VERDE COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE PREZZARIO ANAS 2022 (Rev.2/2022)						
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
F.02.045 b	CUPRESSUS ARIZONICA E SEMPERVIRENS. Dato in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, innaffiamento, legatura al palo, concimazione, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. Al TF77A METRI 1 50/2 00							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO C	214,00				214,00		
	* Parziale cad					214,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-214,00			-214,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		0,01			0,01		
	SOMMANO cad					0,01	57,52	0,58
F.02.078.1 c	FORMAZIONE DI UNA BARRIERA VEGETALE NATURALE Viva ed autodattante, con radici penetranti rapidamente in profondità nel terreno epr svariati metri, ma comunque per non meno di 1,5 metri dopo 1 anno dalla piantumazione, ancorandosi con fermezza, mentre la parte aerea della pianta formando una siepe fitta, alta fino a due m, tale da non bloccare il deflusso delle acque, ma solo rallentarne il corso e trattenendo il fango e i detriti trasportati dalla corrente. Compresa fornitura e messa a dimora, compreso e compensato l'onere di fornitura delle piante di prima scelta, esenti da malattie e parassitismi, trasporto a piè d'opera del materiale, piantagione, posa in opera dell'emendante in fase di rinterro, potatura di impianto, concimazione con fornitura e posa in opera di concime chimico organico, prima formazione di conche di compluvio sui piani di posa ribassati del verde erbaceo, innaffiamento e garanzia, e relativi oneri accessori fino al completamento del primo ciclo vegetativo con reintegro delle piantine asportate o danneggiate. - con incidenza di n°4 piantine per mq							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO H	5634,00				5634,00		
	* Parziale cad					5634,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-5634,00			-5634,00		
	18.500 INCIDENZA N. PIANTE ORNAMENTALI AL METRO		0,30			0,30		
	SOMMANO cad					0,30	36,54	10,96
B.03.001 a	MURATURA IN PIETrame A SECCO. Di qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, la ripresa ed il trasporto a piè d'opera. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte CON PIETrame PROVENIENTE DA SCAVI							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO O		1500,00			1500,00		
	* Parziale cad					1500,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-1500,00			-1500,00		
	18.500 INCIDENZA MURETTI A SECCO AL METRO		0,08			0,08		
	SOMMANO cad					0,08	45,93	3,67
H.04.048 b	FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA. Costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lameria zincatanevata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle Norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiotto stesso. - CON 2 CATADIOTTI							

PP.OV.01	Descrizione	Fattori				Quantità	importo €	
		Parti	Lungh.	largh.	alt/peso		unitario	TOTALE
<b>OPERE SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
<b>COSTO METRO SISTEMAZIONI A VERDE</b>								
H.04.048 c	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO Z - fauna selvatica	214,00				214,00		
	* Parziale cad					214,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-214,00			-214,00		
	18.500 INCIDENZA N. DELINEATORI AL METRO		0,01			0,01		
	SOMMANO cad					0,01	6,73	0,07
	FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA. Costituito da gemme inmetalcrilato aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lameria zincatanervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle Norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiotto stesso. -POSA IN OPERA							
	CALCOLO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA / VEDI GRAFICI PROGETTO MODULO Z - fauna selvatica	214,00				214,00		
	* Parziale cad					214,00		
	AZZERAMENTO DELLA QUANTITA' COMPLESSIVA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEL TRACCIATO=METRI		-214,00			-214,00		
	18.500 INCIDENZA N. DELINEATORI AL METRO		0,01			0,01		
SOMMANO cad					0,01	2,46	0,02	
<b>TOTALE</b>							<b>€ 78,44</b>	
<b>TOTALE €/ml</b>							<b>€ 78,44</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml</b>							<b>€ 100,00</b>	