

STRADA STATALE 4 "VIA SALARIA"  
 Adeguamento della piattaforma stradale e messa in  
 sicurezza dal km 56+000 al km 64+000  
 Stralcio 1 da pk 0+000 a pk 1+900

**PROGETTO ESECUTIVO**

COD. **RM 368**

PROGETTAZIONE: R.T.I.: PROGER S.p.A. (capogruppo mandataria)  
 PROGIN S.p.A.  
 S.I.N.A. S.p.A. – BRENG S.r.l.

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
 Dott. Ing. Antonio GRIMALDI (Progin S.p.A.)  
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli n. 23799

CAPOGRUPPO MANDATARIA:



IL GEOLOGO:  
 Dott. Geol. Gianluca PANDOLFI ELMI (Progin S.p.A.)  
 Ordine dei Geologi Regione Umbria n. 467



Direttore Tecnico:  
 Dott. Ing. Lorenzo INFANTE

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
 Dott. Ing. Michele CURIALE (Progin S.p.A.)



VISTO: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO  
 Dott. Ing. Paolo NARDOCCI



PROTOCOLLO DATA \_\_\_\_\_ 202\_

DOCUMENTAZIONE TECNICO - ECONOMICA

Lista lavorazioni e forniture

CODICE PROGETTO		NOME FILE T01CT00TAMET02B		REVISIONE	SCALA:																									
<table border="1"> <tr> <td>D</td><td>P</td><td>R</td><td>M</td><td>3</td><td>6</td><td>8</td><td>E</td><td>2</td><td>3</td> </tr> </table>		D	P	R	M	3	6	8	E	2	3	<table border="1"> <tr> <td>T</td><td>0</td><td>1</td><td>C</td><td>T</td><td>0</td><td>0</td><td>T</td><td>A</td><td>M</td><td>E</td><td>T</td><td>0</td><td>2</td> </tr> </table>		T	0	1	C	T	0	0	T	A	M	E	T	0	2	<table border="1"> <tr> <td>B</td> </tr> </table>	B	-
D	P	R	M	3	6	8	E	2	3																					
T	0	1	C	T	0	0	T	A	M	E	T	0	2																	
B																														
B	Emissione a seguito di validazione e istruttoria ANAS	02-2024	Curiale	Grimaldi	L. Infante																									
A	Prima emissione	09-2022	Curiale	Grimaldi	L. Infante																									
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO																									

# LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI

**OGGETTO:** SS. 14 VIA SALARIA - LOTTO 1 dal Km 56+000 al Km 64+000  
STRALCIO 1 dal Km 0+000 al Km 1+900

**COMMITTENTE:** ANAS S.p.A.

Data, 20/03/2024

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**IL CONCORRENTE**  
(timbro e firma)

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria C (terre e rocce tenere) così come definita nel C.S.A. - N.T., asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compresi i trovanti di roccia di media ed elevata resistenza, di volume inferiore a mc 1,00, anche in presenza d'acqua, eseguito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'apertura della sede stradale e relativo cassonetto;</li> <li>- la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;</li> <li>- l'apertura di gallerie in artificiale;</li> <li>- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;</li> <li>- l'impianto di opere d'arte;</li> <li>- la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra;</li> </ul> <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato, nonché dei trovanti di volume inferiore ad 1 mc, alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.;</p> <p>compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde;</p> <p>compreso l'esaurimento dell'acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	72'435,09			
2 A.01.010	<p>SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DEPOSITO E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc x km	6'686 052,88			
3 A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>Oververo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	7'248,92			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
4 A.02.007.c	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - SOLO STESA IN STRATI</p> <p>Di cavi o a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compresi gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	7'514,00			
5 A.03.019	<p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</p> <p>Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere.</p> <p>Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	184,94			
6 A.04.001	<p>INDENNITÀ DI DEPOSITO</p> <p>Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per miglioramenti fondiari, recuperi ambientali quali rinterri, riempimenti, rimodellamenti oppure altre forme di ripristino e miglioramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi.</p> <p>Volume misurato in banco nel sito di scavo.</p> <p>Esclusa la sistemazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	166'583,80			
7 B.01.023	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLA TIPO LARSSEN</p> <p>Fornitura e posa in opera, tramite infissione, di palancola tipo Larssen, senza successiva estrazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>2</sup>	300,00			
8 B.02.035.a	<p>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 800</p> <p>Eseguiti con perforazione a rotazione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato 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, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck ≥ 30 N/mm<sup>2</sup>, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti.</p> <p>Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
9 B.02.035.b	<p>da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1000 Eseguiti con perforazione a rotazione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato 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, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck <math>\geq</math> 30 N/mm<sup>2</sup>, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	1'194,00			
10 B.02.035.c	<p>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1200 Eseguiti con perforazione a rotazione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato 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, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck <math>\geq</math> 30 N/mm<sup>2</sup>, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	1'476,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
11 B.02.040.a	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PALI GRANDE DIAMETRO ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONITICI - DIAMETRI MM 800</p> <p>Eseguiti con perforazione a rotazione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato 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, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck <math>\geq</math> 30 N/mm<sup>2</sup>, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti.</p> <p>Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e l'uso di fanghi bentonitici per il contenimento del getto, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggi e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura da pagarsi con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta.</p> <p>Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro.</p> <p>Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p>	ml	450,00			
12 B.02.050.c	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600</p> <p>A prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, con Rck <math>\geq</math> 30 N/mm<sup>2</sup>, per qualsiasi classe di consistenza, verticali o con qualunque inclinazione rispetto alla verticale, eseguiti in opera, con perforazione a rotazione o a percussione secondo la prescrizione della D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di trovanti rocciosi o di materiale granulare e ciottolame; compresi l'onere dell'infissione del tuboforma, il getto del conglomerato cementizio, l'espansione laterale di base, il ritiro graduale del tuboforma, le prove di carico secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica.</p>	ml	1'540,00			
13 B.02.100.e	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p> <p>Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventuale onere del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.</p>	ml	110,00			
14	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p>	ml	17'144,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
B.02.100.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 241/300 Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventuale onere del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.	ml	17'754,00			
15 B.02.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 190 FINO A MM 240 Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Getto di malta eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.	ml	17'144,00			
16 B.02.105.e	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 240 FINO A MM 300 Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Getto di malta eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.	ml	17'754,00			
17 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa ml,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
18 B.02.115	<p>PROFILATI ACCIAIO NP.IPE</p> <p>Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	kg	1'673 247,08			
19 B.02.130.c	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>- DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190</p> <p>Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.</p> <p>Esclusi i ponteggi da computarsi a parte.</p>	kg	101'334,01			
20 B.02.130.d	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</p> <p>- DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM190 FINO A MM240</p> <p>Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.</p> <p>Esclusi i ponteggi da computarsi a parte.</p>	ml	7'191,00			
21 B.02.140.a	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON</p> <p>Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di amarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita.</p>	ml	1'469,00			
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
22 B.02.140.b	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO MAGGIORE DI 30 FINO A 45 TON Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di amarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita.	ml	3'486,00			
	SOMMANO...	ml	2'222,00			
23 B.02.140.c	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO MAGGIORE DI 45 FINO A 60 TON Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di amarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita.	ml	2'952,00			
24 B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE Compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	cad	430,00			
25 B.02.150	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia.	m²	2'492,85			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
26 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.</p> <p>Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	535,04			
27 B.03.031.c	<p>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>)</p> <p>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.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	3'002,58			
28 B.03.031.d	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK ≥ 45 N/mm<sup>2</sup>)</p> <p>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.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	2'744,24			
29 B.03.035.a	<p>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>)</p> <p>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.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	4,63			
30 B.03.035.c	<p>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>)</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	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.	m <sup>3</sup>	80,55			
31 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso il disarmo, lo sfrido, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.	m <sup>2</sup>	6'894,50			
32 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.	kg	1'135 794,65			
33 B.11.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	kg	181'110,50			
34 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) Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (* ) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m <sup>2</sup>	2'826,94			
35 E.03.030.c	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>SISTEMA DI PROTEZIONE DEI VERSANTI IN ROCCIA O IN TERRA IN RETE COMPOSITA - SISTEMA CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE kN/M <math>\geq</math> 150 Fornitura e posa in opera di un sistema in rete di protezione dei versanti in roccia o terra, realizzato con differenti caratteristiche costruttive (in rete a doppia torsione accoppiata a funi d'acciaio mono- o bi-orientate, pannelli in fune d'acciaio) posizionata in parete di qualsiasi altezza con l'ausilio di rocciatori, attrezzatura e mezzi meccanici idonei. La resistenza a trazione longitudinale del sistema dovrà essere verificata mediante prova effettuata in conformità alla Norma UNI 11437 cap. 6 certificata da Laboratorio Ufficiale autorizzato secondo l'art. 59 del DPR 380/2001. L'allungamento deve essere non superiore al 10%. La rete, o i singoli componenti combinati (rete, funi, ecc.), saranno provvisti di certificazione CE. Il sistema sarà caratterizzato da una resistenza a punzonamento e deformazione massima dichiarata e documentata, testata in accordo a UNI 11437 cap. 5. La galvanizzazione dovrà essere in lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme alla UNI-EN 10244-2, con grammatura non inferiore alla classe A. Realizzazione, alla sommità, al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00, formati da barre d'acciaio B450C, diametro minimo pari a 24 mm, con estremità munita di golfare. Gli ancoraggi saranno disposti ai nodi di una maglia 3 * 6 m, in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete. Fornitura e posa in opera, alla sommità ed al piede della pendice, in senso orizzontale, di una struttura di ancoraggio formata da due funi metalliche del diametro =16 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale specializzato rocciatore. Esclusa l'esecuzione di eventuali ancoraggi aggiuntivi, di uguale o maggior lunghezza/sezione, prevista da progetto o disposta dalla D.L., da compensarsi a parte. Per ogni mq d'intervento.</p>	m <sup>2</sup>	5'170,00			
36 E.03.041	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO Di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale specializzato rocciatore, mediante perforazione del diametro minimo di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con tensione caratteristica di snervamento non inferiore a 450 N/mm2 e tensione caratteristica a carico massimo non inferiore a 540 N/mm2 del diametro minimo di 24 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/m3 di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni minime di 15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte.</p>	ml	8'872,00			
37	BULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA CON BARRE DI ACCIAIO TIPO					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
E.03.042	<p>fpyk <math>\geq</math> 800 N/mm<sup>2</sup></p> <p>Bullonatura di consolidamento in parete a qualsiasi altezza con barre di acciaio con fpyk <math>\geq</math> 800 N/mm<sup>2</sup>, eseguita dal piano viabile, realizzata da personale specializzato rocciatore con barre di acciaio a filettatura continua, classe 950/1050 N/mm<sup>2</sup>, dal D=24 mm al D=28 mm, dotate di testa espansiva di pretensionamento, compreso e compensato nel prezzo tutti i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la perforazione di opportuno diametro, eseguita in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile anche con l'ausilio di eventuali ponteggi o piattaforme di lavoro;</li> <li>- la fornitura e la messa in opera della barra di acciaio a filettatura continua;</li> <li>- l'iniezione cementizia o con resina bicomponente;</li> <li>- piastre di bloccaggio, o golfaro, dado e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	17'209,00			
38 E.08.005.17. 01.01	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulario di identificazione rifiuti;</li> <li>- certificato di avvenuto smaltimento.</li> </ul> <p>Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	t	1'408,04			
39 E.08.005.17. 04.05	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO</p> <p>Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulario di identificazione rifiuti;</li> <li>- certificato di avvenuto smaltimento.</li> </ul> <p>Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	t	39,40			
40 PA.OC.01	<p>Sovrapprezzo all'art. E.03.042 per perforazione fino a 90 mm, impiego di barra dywidag fino a 40 mm Sovrapprezzo all'art. E.03.042 per perforazione fino a 90 mm, impiego di barra dywidag fino a 40 mm compreso iniezione del foro di diametro maggiore e ogni onere e magistero.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	17'209,00			
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
41 XB.05.000.0 1.1.1.b	<p>ACCIAIO PER IMPIEGO STRUTTURALE DELLE QUALITÀ S275 - S355 SECONDO UNI EN 10025-2 PER STRUTTURE A DOPPIO T CON LUCI FINO A 40 M - VARO PER SOLLEVAMENTO</p> <p>Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o con attrezzatura per varo di qualunque tipo o con qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte. È escluso il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo, da compensare con relativa voce di elenco.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: right;"><b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b></p>	kg	108'869,54			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
42 A.01.001	<p style="text-align: center;"><b><u>LAVORI A CORPO</u></b></p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRE E ROCCE TENERE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria C (terre e rocce tenere) così come definita nel C.S.A. - N.T., asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compresi i trovanti di roccia di media ed elevata resistenza, di volume inferiore a mc 1,00, anche in presenza d'acqua, eseguito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'apertura della sede stradale e relativo cassonetto;</li> <li>- la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;</li> <li>- l'apertura di gallerie in artificiale;</li> <li>- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;</li> <li>- l'impianto di opere d'arte;</li> <li>- la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra;</li> </ul> <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato, nonché dei trovanti di volume inferiore ad 1 mc, alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.;</p> <p>compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde;</p> <p>compreso l'esaurimento dell'acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	1'923,93			
43 A.01.003.c	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DI ELEVATA RESISTENZA - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualunque natura appartenenti alla categoria A (rocce di elevata resistenza) così come definita nel C.S.A. - N.T., asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, eseguito per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'apertura della sede stradale e relativo cassonetto;</li> <li>- la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;</li> <li>- l'apertura di gallerie in artificiale;</li> <li>- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;</li> <li>- l'impianto di opere d'arte;</li> <li>- la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra;</li> </ul> <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.;</p> <p>compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento dell'acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte; senza uso di mine, anche quando sia necessario salvaguardare edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio presenti nei pressi dello scavo, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che l'impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purché non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo di salvaguardia dei suddetti manufatti.					
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	132'297,83			
44 A.01.004	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acqua, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, l'allontanamento ed il trasporto del materiale di risulta con qualsiasi mezzo fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione o a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio; compresi e compensati gli oneri per: - il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; - la riduzione del materiale scavato, nonché dei trovanti di volume inferiore ad 1 mc, alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.; - l'esaurimento dell'acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza; ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente indicato, necessario alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	40,91			
45 A.01.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DEPOSITO E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata.					
	SOMMANO...	mc x km	179'294,60			
46 A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3  Compreso lo scavo e lo scotico per una profondità media di cm 20, previo il taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
47 A.02.001.e	Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.  SOMMANO...  PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI  Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	m <sup>2</sup>	914,38			
48 A.02.004.b	SOMMANO...  FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE Fornitura e stesa di terreno vegetale per la formazione di aiuole e per il rivestimento delle scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scotico, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.	m <sup>2</sup>	695,39			
49 A.02.007.a	SOMMANO...  SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3  Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	6'760,94			
50 A.02.007.d	SOMMANO...  SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI  Di cavi o a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, sia provenienti dalle cave	m <sup>3</sup>	27'932,86			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compresi gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. SOMMANO...	m³	7'586,39			
51 A.02.015.c	MATERIALI ARIDI - AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO Esenti di materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. Per mc misurato in opera. SOMMANO...	m³	901,33			
52 A.03.004.b	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - CON REIMPIEGO DI MATERIALI comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. SOMMANO...	m³	9'500,00			
53 A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. SOMMANO...	m³	4'200,02			
54 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A 2 M - IN TERRE E ROCCE TENERE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compresi tutti gli oneri e magisteri anche se non espressamente indicati, necessari alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte; fino alla profondità di 2 ml al sotto del piano di sbancamento; in materie appartenenti alla categoria C (terre e rocce tenere) così come definita nel C.S.A. - N.T., comprese le murature a					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	secco ed i trovanti anche di roccia di media ed elevata resistenza di dimensioni inferiori a 0,5 mc; esclusi i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	11,90			
55 B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A 2 M - IN ROCCE DI ELEVATA RESISTENZA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa; compreso e compensato l'onere della riduzione del materiale scavato alle dimensioni e nelle proporzioni fra le classi granulometriche tali da consentirne il reimpiego a rilevato secondo le specifiche del C.S.A.-N.T.; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compresi tutti gli oneri e magisteri anche se non espressamente indicati, necessari alla realizzazione della lavorazione a perfetta regola d'arte; fino alla profondità di 2 ml al sotto del piano di sbancamento; in materie appartenenti alle categorie A (rocce di elevata resistenza) così come definita nel C.S.A. - N.T., o in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, per la quale la D.L., con ordine scritto, abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 25 mm/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o di strutture limitrofe, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento delle predette strutture.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'533,00			
56 B.02.100.e	PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventuale onere del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.  SOMMANO...	ml	48,00			
57 B.02.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 190 FINO A MM 240 Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Getto di malta eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
58 B.02.110.a	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN FERRO SALDATO Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrate costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa ml,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte. Fornitura e posa in opera, nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità opportuna, ma di primo impiego, congiunti tra di loro a mezzo saldatura, esclusi gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.	ml	48,00			
59 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura.	kg	1'664,00			
60 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK $\geq$ 25 N/mm <sup>2</sup> ) 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 consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m <sup>3</sup> ), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.	m <sup>3</sup>	5'184,74			
61 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK $\geq$ 30 N/mm <sup>2</sup> ) 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	m <sup>3</sup>	1'894,62			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	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.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'234,51			
62 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK $\geq$ 35 N/mm <sup>2</sup> ) 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.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	635,69			
63 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK $\geq$ 40 N/mm <sup>2</sup> ) 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.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	3'089,46			
64 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 $\geq$ 35 N/mm <sup>2</sup> ) 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.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	2'498,42			
65 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 $\geq$ 40 N/mm <sup>2</sup> ) 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.  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	7'758,67			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
66 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso il disarmo, lo sfrido, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.  SOMMANO...	m²	34'585,66			
67 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.  SOMMANO...	kg	1'780 029,52			
68 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B450C in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.  SOMMANO...	kg	44'327,47			
69 B.06.065.d	RIVESTIMENTO DI PARETI SU MURATURA RETTA O CURVA - PER SPESSORI DI CM 30 In lastre di pietra da taglio delle migliori qualità, in opera con malta di cemento dosata a kg 400; lavorata a grana ordinaria; comprese le necessarie zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO...	m²	42,34			
70 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  SOMMANO...	m²	10'109,64			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
71 B.07.115.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE (Ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	kg	4'352,72			
72 B.08.002.2.c	PANNELLI CASSEFORMA PREFABBRICATA - PANNELLI RIVESTITI CON SCAGLIE DI PIETRA  Fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, (C25/30) con Rck ≥ 30 N/mm <sup>2</sup> , dello spessore minimo di cm 6, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire.	m <sup>2</sup>	11'072,09			
73 B.11.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	kg	1'350,00			
74 B.11.020.b	NUOVI ELEMENTI STRUTTURALI PER OPERE ESISTENTI - IN ACCIAIO TIPO S275 Secondo UNI EN 10025 costituiti da lamiere, profilati e piatti in acciaio, comprese le saldature, le lavorazioni tutte in officina per l'assemblaggio dei vari elementi, le lavorazioni di precisione, i maggiori oneri per l'adattamento alle strutture esistenti, la bulloneria della classe indicata a disegno. Sono esclusi i necessari controlli finali NDT (da quotarsi separatamente) e i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. Compreso il trattamento anticorrosivo di primerizzazione compatibile con Ciclo ANAS. I lembi da saldare in opera saranno protetti con un primer saldabile per una fascia di 50 mm a cavallo del giunto. Primerizzazione eseguita con spessore medio di 35 micron.	kg	172,00			
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
75 B.13.010.b	<p>SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE</p> <p>- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M20 ED M24</p> <p>Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, di elementi strutturali quali, ad esempio, profilati di carpenteria metallica medio pesanti o sostegno di impianti tecnologici ecc.</p> <p>Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturale e per azioni sismiche in categoria C1 e C2 in funzione della barra.</p> <p>Nel prezzo è compresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione del foro con perforatore a rotopercussore e/o carotaggio secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA;</li> <li>- la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene, che deve possedere le t caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in calcestruzzo non fessurato <math>t(rk, ucr) \geq 11</math> MPa;</li> <li>• in calcestruzzo fessurato <math>t(rk, cr) \geq 6,5</math> MPa.</li> </ul> </li> </ul> <p>La miscelazione deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la barra filettata o tirafondo in acciaio zincato per immersione a caldo secondo UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella di classe di resistenza di pari livello della barra, di lunghezza variabile tra 10 volte e 15 volte il suo diametro a cui aggiungere lo spessore della piastra da fissare, dado e rondella.</li> </ul> <p>Le caratteristiche della barra sono descritte nell'ETA del sistema.</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA.</p> <p>E diametro foro maggiore di circa <math>2 \div 4</math> mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.</p>	cad	412,00			
76 C.03.026.a	<p>MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO</p> <p>- POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A DMC 900</p> <p>In conglomerato cementizio vibrato con <math>r_{ck}</math> 45 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;</li> <li>- i pezzi speciali per gli scarichi;</li> <li>- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;</li> <li>- ogni altra prestazione ed onere.</li> </ul> <p>Sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione.</p>	dm <sup>3</sup>	15'616,00			
77 D.01.001.b	<p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO</p> <p>- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ</p> <p>Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con</p>					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.  SOMMANO...	m³	13'604,26			
78 D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da stendere con vibrofinitrice in spessore finito di norma di 20 cm, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.  SOMMANO...	m³	3'916,86			
79 D.01.005.e	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME MODIFICATO HARD Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.  SOMMANO...	m³	6'605,80			
80 D.01.017.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinatrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	2'201,94			
81 D.01.036.a	<p>STRATO DI USURA DRENANTE - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;18 (LA18) e PSV≥46. È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinatrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>q</sup> x 4 cm	41'420,54			
82 D.01.043.2.d	<p>MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO MANO D'ATTACCO - CON BITUME MODIFICATO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	corretta e omogenea spruzzatura del legante.					
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	41'420,54			
83 E.01.013	<p>FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA</p> <p>Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione.</p>					
	SOMMANO...	ml	8'672,00			
84 E.01.014	<p>STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI</p> <p>Misurato in opera dopo il compattamento.</p>					
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	70,38			
85 E.01.020.1.a	<p>RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI</p> <p>RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI CON PIETRE O CIOTTOLAMI COLLOCATO A MANO</p> <p>- PER PROFONDITÀ DI SCAVO FINO A ML 10.00</p> <p>Con l'onere di porre in opera materiali di dimensioni decrescenti dal basso all'alto; compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi di cemento o di acciaio di cui ai relativi articoli, per la formazione, al di sopra della platea, di un cunicolo di drenaggio.</p>					
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	140,74			
86 E.01.030.c	<p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE</p> <p>RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/-m)&gt;25 (kN/m)</p> <p>Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.</p> <p>ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 &gt;40 (%)</p> <p>JSEC UNI EN ISO 10319(*) &gt;20 (kN/m)</p> <p>Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 &lt;0,13 mm</p> <p>Cone d'acqua test UNI EN ISO 13433 &lt;18 mm</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
87 E.01.030.d	<p>(*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)&gt;35 (kN/m) Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 &gt;40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) &gt;30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 &lt;0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 &lt;13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>2</sup>	1'462,37			
88 E.01.065.c	<p>MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIMILARI IN OPERA - PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione marcati CE in accordo il regolamento UE 305/2011 con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) – Cerio – Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 37 kN/m. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m3) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>2</sup>	4'498,86			
89	F.P.O. DI CORDONATURA					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
E.02.008	Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck $\geq 30$ N/mm <sup>2</sup> , dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cm <sup>2</sup> , qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	ml	2'586,00			
90 E.05.001	MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	kg	12'880,00			
91 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE Di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisoriale, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.					
	SOMMANO...	kg	1'240,00			
92 E.05.010.b	RETE DI RECINZIONE - RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,60 M Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e profondità di scarpata e a qualsiasi distanza dal ciglio stradale di rete di recinzione costituita da: • rete elettrosaldata in lega eutettica di zinco-alluminio (5%) conforme alle norme ASTM 856 con un quantitativo di 230 gr/mq. Tale rivestimento dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO <sub>2</sub> ) secondo la normativa DIN 50018 SFW 1,OS e UNI EN ISO 6988 (Kesternich test) per un minimo di 28 cicli. Dopo la saldatura la rete sarà ricoperta con un rivestimento plastificato di colore secondo le indicazioni della D.L. a maglie differenziate come da capitolato, in filo di diametro interno minimo 2,50 mm e rivestito 3,10 mm, con tre tesate orizzontali di filo zincato e plastificato, come sopra, di diametro interno minimo 3,00 e rivestito 4,00 mm. • completa di pali di sostegno nei tipi: - intermedi a traliccio in tondino di acciaio Fe 42, a zincatura eutettica e plastificati colore come sopra, formati da quattro correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm, collegati fra loro mediante tondini di ferro di diametro minimo 5,50 mm, sagomati a zig-zag, saldati su ogni faccia del palo mediante elettrosaldatura in modo da formare una struttura reticolare a traliccio tronco piramidale rettangolare aventi i seguenti moduli di resistenza minima: Wx = 14,10 cmc e Wy = 10,07 cmc; - di controvento, posti ogni 25 m circa di recinzione ed in corrispondenza di piccole deviazioni, uguali ai pali intermedi ma con una saetta di controvento e con 3 tubetti in ferro per l'alloggiamento dei tenditori ad occhio; - d'angolo o caposaldo, ubicati in corrispondenza delle deviazioni della recinzione superiori a 90°, uguali ai pali intermedi ma muniti di due saette, saette a traliccio di forma triangolare con lato costante di minimo 10 cm, lunghe minimo 1,70 m, 2,00 e 2,25 m rispettivamente per i pali lunghi 1,70 m, 2,10 m e 2,60 m, aventi tre correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm e tralicciature di diametro minimo 5,00 mm, opportunamente fissati al palo principale.					
<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	I pali dovranno essere ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo Rck > 20 N/mm <sup>2</sup> di sezione minima 650 cm <sup>2</sup> , compresi scavo per la fondazione del blocco d'ancoraggio, i fili per legature, bulloneria, l'onere di decespugliamento con qualsiasi mezzo, sui tratti interessati ai lavori, compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa, compresa inoltre la fornitura e posa, ogni 100 m circa di recinzione di cartelli con la scritta "DIVIETO D'ACCESSO", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla D.L., e rifinito a regola d'arte.					
	SOMMANO...	ml	4'129,09			
93 E.08.005.17. 01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.					
	SOMMANO...	t	9'515,00			
94 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 COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.					
	SOMMANO...	t	2'552,84			
95 F.01.005	SEMINA DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISCUGLIO PER RIVERDIMENTO E CONSOLIDAMENTO DELLE SCARPATE In rilevato o in trincea compreso: le necessarie forniture, la preparazione del terreno, la seminagione, la concimazione con concimi chimici complessi, la rastrellazione e battitura del terreno, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	22'536,46			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
96 F.01.007	SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO Con semi da prato compresi semi di trifoglio repens compreso le necessarie forniture, il dissodamento, la concimazione, eventuale riporto di terreno uniforme e innaffiamento sino alla germinazione, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	mq	8'819,00			
97 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE  Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.	m <sup>2</sup>	325,00			
98 F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE Mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura.	mq	8'819,00			
99 F.02.017.a	PIANTUMAZIONE PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma. In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione.	cadauno	12,00			
100	PIANTUMAZIONE					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
F.02.023	<p>CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20</p> <p>Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma.</p> <p>Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc.</p> <p>Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>					
	SOMMANO...	cadauno	517,00			
101 F.02.024.a	<p>PIANTUMAZIONE ARBUSTI SPOGLIANTI - ALTEZZA CM 80/120</p> <p>Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma.</p> <p>Spirea, forsithia, buddleya, hibiscus siriacus, philadelphus, deutzia, cercis siliquastrum, da porre in opera per la formazione di cespugli isolati e per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>					
	SOMMANO...	cadauno	1'551,00			
102 F.02.042.b	<p>PIANTUMAZIONE PIANTE RAMPICANTI O SCENDENTI - ALTEZZA METRI 1,51/2,00</p> <p>Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma.</p> <p>Quali lonicera caprifolium (madreselva), hederia ibernica, bignonia radicans, ampelopsis weitchii.</p> <p>Le piante dovranno essere coltivate in vaso compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca delle dimensioni di m 0,60 x 0,60 x 0,60, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>					
	SOMMANO...	cadauno	828,00			
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
103 F.02.068.b	<p>Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, s ... della buca, palo tutore, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p> <p>Le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma.</p> <p>Forma a cespuglio, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, palo tutore, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>	SOMMANO...	cadauno	6,00		
104 G.01.001.2.a	<p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative.</p> <p>Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione.</p>	SOMMANO...	ml	50,00		
105 G.01.001.2.b	<p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative.</p> <p>Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione.</p>	SOMMANO...	ml	1'873,00		
106 G.02.001.a	<p>BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di</p>					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<p>rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <p>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2;</p> <p>- larghezza operativa:</p> <p>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm;</p> <p>2. larghezza operativa W<sub>r</sub> con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti</p> <p>- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;</p> <p>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</p> <p>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm;</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	175,00			
107 G.03.020.b	<p><b>FORNITURA DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE</b></p> <p>- EMERGENZA</p> <p>Idem alla voce G.03.020.a con apertura di emergenza facilitata a cancello per consentire il passaggio di mezzi di soccorso. L'apertura, della lunghezza di almeno 3,5 ml, diversa da quella dei sistemi amovibili normali (il sistema di apertura deve essere diverso da quello previsto per l'apertura alla luce pari all'intera dimensione del varco), dovrà avvenire attraverso la rotazione o sovrapposizione manuale, meccanica o idraulica di elementi componenti la chiusura, senza smontaggi o separazione di elementi dal corpo del sistema.</p> <p>Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea ENV 1317-4</p> <p>Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa.</p> <p>Per ogni metro effettivo di barriera amovibile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	40,00			
108 G.03.020.c	<p><b>FORNITURA DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE</b></p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>Con esclusione di tutte le opere complementari di sistemazione del piano viabile interessato e di adeguamento della</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
109 G.06.001.b	<p>larghezza del varco che verranno compensate a parte, e comprensivo degli oneri relativi al cantiere stradale, alla esecuzione dei fori necessari all'ancoraggio del sistema, ai sistemi di raccordo alle barriere esistenti, e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS - FORNITURA</b> - H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BP/SP Di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), conformi al CSA. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; quelli di acciaio dovranno essere zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia, come riportato nel CSA. Compreso: - bulloneria e accessori (per le barriere bordo ponte/cordoli, i tasselli per il fissaggio); - fornitura di dispositivi rinfrangenti; - pezzi speciali; - l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova; - l'incidenza per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse; - spese per la gestione logistica e area di stoccaggio; - trasporto del materiale al cantiere della posa in opera; - eventuale caricamento nel database del Ministero delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011; e altro onere e magistero per dare la fornitura a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a qualsiasi classe (livello di contenimento) H2, H3 e H4, a nastro e paletti, in acciaio, per H2 Bordo Laterale arginello ridotto con DSM o Bordo Ponte, H3 Bordo Laterale o Bordo Ponte, H4 Bordo Ponte o H4 spartitraffico monofilare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	40,00			
110 G.06.001.d	<p><b>BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS - FORNITURA</b> - NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU CORDOLO Di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), conformi al CSA. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; quelli di acciaio dovranno essere zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia, come riportato nel CSA. Compreso: - bulloneria e accessori (per le barriere bordo ponte/cordoli, i tasselli per il fissaggio); - fornitura di dispositivi rinfrangenti;</p>	kg	133'474,06			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	- pezzi speciali; - l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova; - l'incidenza per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse; - spese per la gestione logistica e area di stoccaggio; - trasporto del materiale al cantiere della posa in opera; - eventuale caricamento nel database del Ministero delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011; e altro onere e magistero per dare la fornitura a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, a muretto in calcestruzzo.  SOMMANO...	ml	2'000,00			
111 G.06.020.1.a	BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS - POSA IN OPERA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso malta cementizia ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni e ogni altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2 in acciaio. Da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo.  SOMMANO...	ml	1'395,00			
112 G.06.020.1.b	BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS - POSA IN OPERA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso malta cementizia ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni e ogni altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2 in acciaio. Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).  SOMMANO...	ml	1'079,00			
113	BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS - POSA IN OPERA					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
G.06.020.3.d	<p>CLASSE H4 - NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU CORDOLO Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso malta cementizia ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni e ogni altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	2'000,00			
114 H.01.017.b	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto normale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	3'615,00			
115 H.01.017.c	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto normale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	9'324,00			
116 H.01.017.d	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto normale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.					
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	2'928,00			
117 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.					
	SOMMANO...	ml	205,00			
118 H.02.110.c	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 90 MM Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non inferiore a 8,00 kg/ml.					
	SOMMANO...	ml	195,00			
119 H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60 Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.					
	SOMMANO...	cad	164,00			
120 H.02.135.c	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 90 Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.					
	SOMMANO...	cad	78,00			
121	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
H.02.200.3.b	<p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - LATO CM 90 Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>	cad	7,00			
122 H.02.210.3.c	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DIAMETRO CM 90 Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>	cad	16,00			
123 H.02.300.3.b	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>	m <sup>2</sup>	37,69			
124 H.02.300.3.c	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.	SOMMANO...	m²	13,22		
125 H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.	SOMMANO...	cad	121,00		
126 H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.	SOMMANO...	cad	74,00		
127 H.02.405.b	POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.	SOMMANO...	cad	8,00		
128 H.04.040.b	DISPOSITIVI RETRORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) - FORNITURA A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto. SOMMANO...	cad	128,00			
129 H.04.040.c	DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) - POSA IN OPERA A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto. O di delineatore flessibile in gomma mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico. SOMMANO...	cad	128,00			
130 I.01.002.h	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO INTERNO CM 100 Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. Con incastro a bicchiere. SOMMANO...	ml	75,90			
131 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SOMMANO...	ml	102,00			
132 I.01.010.a	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 110 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	ml	411,37			
133 I.01.010.c	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 160 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
134 I.01.010.f	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 300 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	ml	12'387,27			
	SOMMANO...	ml	790,00			
135 I.01.010.g	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 400 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	ml	1'286,00			
	SOMMANO...	ml	270,00			
136 I.01.010.h	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 500 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	ml	197,00			
	SOMMANO...	ml	197,00			
137 I.01.010.i	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 630 Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	ml	197,00			
	SOMMANO...	ml	197,00			
138 I.01.025.2.1	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) - SN 8 KN/MQ - DN DIAMETRO ESTERNO 1200 Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
139 I.01.050.2.b	<p>Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Con diametro interno minimo di mm 1005 conforme alla norma UNI EN 13476-3.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 16 - DN DA 200 A 249 Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm<sup>2</sup>/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 16 (16 kN/mq testato con le fessure).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	160,00			
140 I.02.030.a	<p>CUNETTONI TRAPEZOIDALI - DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6 Prefabbricati, in conglomerato cementizio armato e vibrato di classe Rck ≥ 30 N/mm<sup>2</sup>, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia, aventi sezione trapezoidale, armati con rete D=5 mm maglia 15x15 e rinforzi con filanti D=8 mm, compreso la regolarizzazione ed il costipamento del fondo di posa, lo sfilamento, la posa in opera, la stuccatura dei giunti ed ogni altra finitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, con esclusione dell'eventuale scavo e/o materiale arido di regolarizzazione da pagarsi con apposito prezzo di elenco.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	2'039,00			
141 I.02.050	<p>RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA Eseguito con conglomerato cementizio classe 20/25 MPA (RCKA ≥ 25MPA). Escluse cassetture e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	1'197,12			
142	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
I.02.080.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	cad	83,00			
143 I.02.080.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	cad	161,00			
144 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	cad	83,00			
145 I.02.085.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento;					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO...	cad	161,00			
146 I.02.090.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cad	161,00			
147 I.02.095.1.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI - DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cad	83,00			
148 I.02.125.d	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - DI LARGHEZZA INTERNA MM 300 Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Ed altezza interna compresa da 180 mm a 305 mm.</p>					
	SOMMANO...	ml	2'478,00			
149 I.03.001.g	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata). L'impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p>					
	SOMMANO...	cad	5,00			
150 I.03.005	<p>SENSORE DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA L'apparecchio consente di rilevare la caduta di pioggia attraverso una sonda esterna riscaldata internamente e collegata alla centralina. La centralina, montata in contenitore modulare, permette la regolazione dei tempi di ritardo sull'azionamento dell'uscita, sul disinserimento dell'uscita e la regolazione della sensibilità della sonda esterna. Sul pannello frontale sono inseriti anche tre led che visualizzano la presenza di alimentazione, lo stato dell'uscita e la presenza di pioggia. I dati di targa sono: 24 V 50Hz, Consumo 12 VA, Ritardo attivazione uscita 10-210 secondi, Impostazione tempi Trimmer frontale, Range di funzionamento centralina 0-45 °C con umidità 0-90%, Grado di protezione centralina IP20, Grado di protezione sonda esterna IP65.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
151 I.03.006	Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal quadro elettrico all'ubicazione del sensore.  ELETTRIVALVOLA PER INTERRUZIONE FLUSSO DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a farfalla PN 10, DN 200, con corpo in ghisa GG2, PN 6 completa di motore elettrico 240V AC, per interruzione flusso pioggia. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dall'elettrovalvola all'ubicazione del quadro elettrico che la gestisce.	SOMMANO...   SOMMANO...	cad   cad	5,00   5,00		
152 I.03.008	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA ALLARME A RETE PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE Con allarme ottico-acustico raggiunto il livello max di stoccaggio idrocarburi, completa di sonda, scatola di giunzione, relè di livello con sonde, trasformatore, minuteria d'installazione. Scatola a tenuta protezione IP65 Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal disoleatore all'ubicazione della centralina.	SOMMANO...	cad	5,00		
153 P.01.002.b	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO - DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE 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 elenco.	SOMMANO...	cad	11,00		
154 P.01.002.d	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO - DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE 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 elenco.	SOMMANO...	cad	27,00		
155 P.01.006.d	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 40 CM - CARRABILE Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	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.	SOMMANO...	cad	5,00		
156 P.01.011.2.c	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE RINFORZATO) - PER POZZETTO 60X60 CM 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. Con giunto antirumore e antibasculamento.	SOMMANO...	cad	37,00		
157 P.01.015.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 IN GHISA SFEROIDALE - PER POZZETTO 40x40 CM 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 1563.	SOMMANO...	cad	11,00		
158 P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE 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.	SOMMANO...	ml	4'691,00		
159 P.03.005.12	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 2,5 mmq 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;					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
160 P.03.005.23	- 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.  SOMMANO...	ml	150,00			
161 P.03.025	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 1 X 4 mmq 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.  SOMMANO...	ml	7,50			
162 P.03.040.3.d	ESECUZIONE DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE AL DISPERSORE DI TERRA IN CORDA DI RAME NUDO All'interno della galleria, eseguito con morsetto a pressione o per termofusione, o con morsetto a pettine in ottone pressofuso e bulloneria tropicalizzata per derivazioni di connessioni fino a 35 mmq.  SOMMANO...	cad	13,00			
163 P.03.060.1.b	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO - SEZIONE NOMINALE 35 mmq Compresa fornitura e posa in opera.  SOMMANO...	ml	200,00			
163 P.03.060.1.b	DISPERSORE A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO - LUNGHEZZA 2,00 M 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
164 P.03.400.a	<p>materiale plastico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 kV - FORMAZIONE 1X16 mmq 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 già 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.</p>	cad	13,00			
165 P.05.010.2.i	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLARE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA 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 di carpenteria.</p>	ml	409,00			
166 P.05.020.3.p	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei 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.</p>	cad	3,00			
	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei 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.</p>	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
167 P.05.050	<p>SPIA DI SEGNALAZIONE TENSIONE TRIFASE A LED</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la quota di cablaggio;</li> <li>- i fusibili di protezione;</li> <li>- gli accessori da inserire all'interno del quadro.</li> </ul> <p>È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	SOMMANO...	cad	1,00		
168 P.05.060	<p>GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRECTE</p> <p>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 &lt; 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350);</li> <li>- n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350);</li> <li>- n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo ( 8/20).</li> </ul> <p>Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.</p>	SOMMANO...	cad	1,00		
169 P.05.065	<p>ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA)</p> <p>Dalle dimensioni comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- base 500 ÷ 600 mm;</li> <li>- altezza 750 ÷ 1000 mm;</li> <li>- profondità 250 ÷ 300 mm;</li> </ul> <p>conforme a norma CEI EN 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.</p> <p>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.</p> <p>Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo.</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.</p>	SOMMANO...	cad	2,00		
170 P.06.006.a	<p>SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE</p> <p>- SBRACCIO SINGOLO</p> <p>Comprensivo di fornitura, posa in opera e dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento.</p>	SOMMANO...	cad	5,00		
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
171 P.06.010.2.m	<p>PALO DI LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 12,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 12,00 M, DIAMETRO BASE 188 MM, SPESSORE 4 MM Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asole per morsettiera ed ingresso cavi;</li> <li>- piastrina di messa a terra e attacco per armatura;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	SOMMANO... cad	2,00			
172 P.06.012	<p>ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE 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>	SOMMANO... cad	5,00			
173 P.06.015.e	<p>PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,940 MC FINO A 1,200 MC 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;</li> <li>- un foro disperdente alla base;</li> <li>- fori passacavi;</li> <li>- foro alloggiamento del palo;</li> </ul> <p>Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.</p>	SOMMANO... cad	5,00			
174 P.06.016.1.2. a	<p>PALI AD ASSORBIMENTO DI ENERGIA FUSTO PER PALO DIAMETRO TESTA PALO MM 108</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>- ALTEZZA FUORI TERRA M 12,00</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo in alluminio conico per pubblica illuminazione ad assorbimento di energia. Il palo a sicurezza passiva deve funzionare indipendentemente dalla direzione in cui è installato e deve rispettare i requisiti dei pali per la pubblica illuminazione secondo la Norma UNI EN 40 ed i requisiti di sicurezza passiva secondo la Norma UNI EN 12767 del 2019.</p> <p>Non sono ammessi punti di fragilità, il palo deve avere le stesse caratteristiche di sicurezza per tutta la sua interezza. Il palo deve avere le seguenti caratteristiche tecniche: materiale in alluminio con spessore minimo 3mm, installazione in fondazione preformata di calcestruzzo di dimensioni 1mt x 1mt x 1mt (esclusa dalla fornitura) con interrimento di 800mm, forma conica.</p> <p>Il palo deve possedere i seguenti requisiti di certificazione per la sicurezza passiva: 100:NE / 70:NE con classe di sicurezza per l'occupante A, B o C, per come indicato dal progetto.</p> <p>Certificato CE, in corso di validità, in conformità alla norma UNI EN 12767 secondo la revisione del 2019 rilasciato dal produttore, documentazione inerente i crash test effettuati presso ente accreditato, istruzioni di posa rilasciate dal produttore.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera compresa verniciatura con RAL definiti dalla D.L., di asola per morsettiera con portella a filo palo, guida DIN per fissaggio morsettiera, attacco di messa a terra, predisposizione per attacco armatura stradale o braccio, ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Lunghezza m 12,80, diametro base palo minimo pari a mm 226.</p>					
	SOMMANO...	cad	3,00			
175 P.06.018.1.d	<p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO FORNITURA</p> <p>- FLUSSO LUMINOSO DA 14.501 A 19.000 LUMEN</p> <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> </ul>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
176 P.06.018.2	<p>- Cos φ &gt;0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO POSA IN OPERA 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. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. 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). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. 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. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ &gt;0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Comprensiva di cablaggio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	5,00			
177	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	5,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
P.06.025.2.a	<p>CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - FORNITURA 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:</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. Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p>					
	SOMMANO...	cad	1,00			
178 P.06.025.2.b	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - POSA IN OPERA 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:</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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	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.					
179 P.07.010.b	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE - DIAMETRO 50 MM Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera.	SOMMANO... cad	1,00			
180 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE - DIAMETRO 110 MM Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera.	SOMMANO... ml	2'245,50			
181 P.07.040.a	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENE ALTA DENSITÀ) - DIAMETRO 50 MM Conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera.	SOMMANO... ml	4'891,00			
182 P.07.125.a	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO - FORNITURA 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'installazione dell'apparecchio.	SOMMANO... cad	5,00			
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
183 P.07.125.b	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO - POSA IN OPERA 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.	cad	5,00			
	SOMMANO...					
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>					
	<b>T O T A L E euro</b>					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	Pari a Ribasso del _____ %					
	<i>(ribasso in lettere)</i>					
	Oneri di sicurezza aziendali euro _____					
	Costi della manodopera euro _____					
	Data, 20/03/2024					
	<b>IL CONCORRENTE</b> <i>(timbro e firma)</i>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

**Riepilogo SUPER CATEGORIE**

001	CS - CORPO STRADALE
002	OM - OPERE D'ARTE MAGGIORI (Viadotti)
003	ON - OPERE D'ARTE MINORI (Sottovia, Opere di Sostegno, Barriere Paramassi, Tombini)
004	GN - GALLERIE NATURALI
005	GA - GALLERIE ARTIFICIALI
006	MA - MITIGAZIONE AMBIENTALE (Barriere Antirumore, Mascheramento Infrastruttura, etc...)
007	IM - IMPIANTI TECNOLOGICI
008	PM - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
009	BOE - BONIFICA DA ORDIGNI ESPLOSIVI

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

Riepilogo CATEGORIE

001	AP.01.N - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
002	AP.02.N - Tratto all'aperto dal Km 1+850 al Km 3+250
003	AP.03.N - Tratto all'aperto dal Km 3+250 al Km 5+725
004	AP.04.N - Tratto all'aperto dal Km 5+725 al Km 7+966.40
005	AP.01.S - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
006	AP.02.S - Tratto all'aperto dal Km 1+850 al Km 3+250.36
007	AP.03.S - Tratto all'aperto dal km 3+250.36 al Km 5+720.24
008	AP.04.S - Tratto all'aperto dal Km 5+720.24 al Km 7+964.07
009	VS.01 - Viabilità interferita al Km 7+230 Svincolo Ornaro Basso
010	SV.01.A - Rotatoria - Svincolo Poggio San Lorenzo
011	SV.01.B - Rampa Uscita Nord - Svincolo Poggio San Lorenzo
012	SV.01.C - Rampa Ingresso Nord - Svincolo Poggio San Lorenzo
013	SV.01.D - Rampa Ingresso Sud - Svincolo Poggio San Lorenzo
014	SV.01.E - Rampa Uscita Sud - Svincolo Poggio San Lorenzo
015	SV.02.A - Rampa 1 Uscita Nord - Svincolo Ornaro Alto
016	SV.02.B - Rotatoria 1 Uscita Nord - Svincolo Ornaro Alto
017	SV.02.C - Rampa 2 Uscita Nord - Svincolo Ornaro Alto
018	SV.02.D - Rampa Ingresso Nord - Svincolo Ornaro Alto
019	SV.02.E - Rampa Ingresso Sud - Svincolo Ornaro Alto
020	SV.02.F - Rotatoria 2 Ingresso Sud - Svincolo Ornaro Alto
021	SV.02.G - Rampa Uscita Sud - Svincolo Ornaro Alto

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA	
022	SV.03.A - Rampa Uscita Nord - Svincolo Ornarò Basso
023	SV.03.B - Rampa Ingresso Nord - Svincolo Ornarò Basso
024	SV.03.C - Rampa Ingresso Sud - Svincolo Ornarò Basso
025	SV.03.D - Rotatoria - Svincolo Ornarò Basso
026	SV.03.E - Rampa Uscita Sud - Svincolo Ornarò Basso
027	VI.01 - Viadotto Rampa Uscita Nord - Svincolo San Lorenzo
028	VI.02 - Viadotto Rampa Ingresso Sud - Svincolo Ornarò Alto
029	VI.03 - Viadotto Rampa Ingresso Nord - Svincolo Ornarò Alto
030	VI.04 - Viadotto Rampa Ingresso Nord - Svincolo Ornarò Basso
031	VI.05 - Viadotto Pratolungo - carr. Nord
032	VI.06 - Viadotto Pratolungo - carr. Sud
033	CV.01 - Cavalcavia Rampa Ingresso Sud - Svincolo Poggio San Lorenzo
034	CV.02 - Cavalcavia Rampa Uscita Sud - Svincolo Poggio San Lorenzo
035	CV.03 - Cavalcavia Ramo di collegamento Rotatorie - Svincolo Ornarò Alto
036	CV.04 - Cavalcavia su Viabilità interferita al Km 7+230 - Svincolo Ornarò Basso
037	MS.01.N - Muro dal km 0+032 al Km 0+156 - carr. Nord
038	MS.02.S - Muro da Rotatoria 1 al Km 0+096 - carr. Sud
039	MS.03.S - Paratia di micropali dal Km 0+128 al Km 0+391 - carr. Sud
040	MS.04.S - Paratia di pali dal Km 0+372 al Km 0+503 - carr. Sud
041	MS.05.N - Muro dal Km 0+340 al km 0+400 - carr. Nord
042	MS.06.N - Muro dal km 0+546 al km 0+594 - carr. Nord
043	MS.07.N - Muro dal km 0+598 al km 0+703 - carr. Nord

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

044	MS.08.N - Muro dal km 0+842 al km 0+887 - carr. Nord
045	MS.09.N - Muro dal km 1+049 al km 1+149 - carr. Nord
046	MS.10.N - Muro dal km 1+328 al Km 1+362 - carr. Nord
047	MS.11.S - Muro dal km 1+342 al km 1+374 - carr. Sud
048	MS.12.N - Muro dal km 1+447 al km 1+526 - carr. Nord
049	MS.13.N - Muro dal km 1+529 al km 1+550 - carr. Nord
050	MS.14.N - Muro dal km 1+675 al km 1+748 - carr. Nord
051	MS.15.S - Muro dal km 1+704 al Km 1+900 - carr. Sud
052	MS.16.S - Muro su rampa di svincolo SV01D dal km 2+229 al km 2+650 - carr. Sud
053	MS.17.N - Muro su rampa di svincolo SV01B dal km 2+422 al km 2+762 - carr. Nord
054	MS.18.N - Muro su rotonda di svincolo SV01A al km 2+830 - carr. Nord
055	MS.19.N - Muro su rotonda di svincolo SV01A e rampa SV01E al km 2+870 - carr. Nord
056	MS.20.N - Muro su rampa di svincolo SV01E dal km 3+005 al Km 3+070 - carr. Nord
057	MS.21.N - Muro dal km 2+838 al km 2+850 - carr. Nord
058	MS.22.S - Muro dal km 3+110 al Km 3+213 - carr. Sud
059	MS.23.S - Muro dal Km 3+285 al Km 3+300 - carr. Sud
060	MS.24.S - Muro dal km 3+380 al km 3+545 - carr. Sud
061	MS.25.N - Muro dal km 3+649 al km 3+797 - carr. Nord
062	MS.26.N - Muro dal km 4+144 al km 4+249 - carr. Nord
063	MS.27.N - Muro dal Km 4+403 al km 4+628 - carr. Nord
064	MS.28.N - Muro dal Km 4+900 al km 4+918 - carr. Nord
065	MS.29.N - Muro dal Km 5+095 al km 5+198 - carr. Nord

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA	
066	MS.30.N - Muro dal Km 5+259 al km 5+321 - carr. Nord
067	MS.31.N - Muro dal km 5+441 al km 5+537 - carr. Nord
068	MS.32.N - Muro dal km 5+515 al km 5+550 - carr. Nord
069	MS.33.S - Muro su rampa di svincolo SC02E dal Km 5+757 al Km 6+100 - carr.Sud
070	MS.34.N - Muro su rampa di svincolo SV02A, SV02B, SV02C dal km 5+952 al km 6+300 - carr. Nord
071	MS.35.N - Muro su rotonda Est di svincolo SV02B al km 6+132 - carr. Nord
072	MS.36.N - Muro su rampa SV02D dal km 6+525 al Km 6+710 - carr. Nord
073	MS.37.N - Muro dal km 6+305 al km 6+437 - carr. Nord
074	MS.38.N - Muro dal km 6+818 al km 7+710 - carr. Nord
075	MS.39.S - Muro dal km 6+952 al km 6+968 - carr. Sud
076	MS.40.S - Muro dal Km 7+245 al Km 7.350 - carr. Sud
077	MS.41.S - Muro su rampa di svincolo SV03C dal km 7.065 al Km 7+225- carr. Sud
078	MS.42.S - Muro su rampa di svincolo SV43A dal km 7+400 al Km 7+435 - carr. Sud
079	MS.43.S - Muro su rampa di svincolo SV03B al km 7+440 - carr. Sud
080	MS.44.S - Muro su rampa di svincolo VS01 al km 7+228 - carr. Sud
081	MS.45.S - Muro su rampa di svincolo SV02G dal km 6+420 al km 6+620 - carr. Sud
082	MS.46.S - Muro dal km 7+065,49 al km 7+354,16 - carr. Sud
083	MS.47.N - Muro raccordo sx dal km al km - carr. Nord
084	MS.48.N - Muro raccordo dx dal km al Km - carr. Nord
085	MS.TR.01.S - Trincea dal Km 0+500 al km 0+593 - carr. Sud
086	MS.TR.02.S - Trincea dal Km 0+709 al Km 0+850 - carr. Sud
087	MS.TR.03.S - Trincea dal km 0+868 al Km 0+957 - carr. Sud

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

088	MS.TR.04.S - Trincea dal km 0+975 al km 1+073 - carr. Sud
089	MS.TR.05.S - Trincea dal km 1+130 al km 1+270 - carr. Sud
090	MS.TR.06.S - Trincea dal km 1+275 al km 1+341 - carr. Sud
091	MS.TR.07.N - Trincea dal Km 1+370 al Km 1+420 - carr. Nord
092	MS.TR.08.S - Trincea dal km 1+440 al km 1+514 - carr. Sud
093	MS.TR.09.S - Trincea dal km 1+581 al km 1+695 - carr. Sud
094	MS.TR.10.N - Trincea dal km 1+750 al km 1+815 - carr. Nord
095	MS.TR.11.N - Trincea dal km 1+900 al km 1+990 - carr. Nord
096	MS.TR.11.N - Trincea dal km 2+975 al km 3+100 - carr. Nord
097	MS.TR.12.N - Trincea dal km 3+220 al Km 3+425 - carr. Nord
098	MS.TR.13.S - Trincea dal Km 3+550 al km 3+675 - carr. Sud
099	MS.TR.14.S - Trincea dal km 4+640 al km 4+835 - carr. Sud
100	MS.TR.15.S - Trincea dal km 4+950 al km 5+180 - carr. Sud
101	MS.TR.16.S - Trincea dal Km 5+160 al km 5+380 - carr. Sud
102	MS.TR.17.S - Trincea dal Km 5+550 al Km 5+730 - carr. Sud
103	MS.TR.18.N - Trincea dal Km 5+800 al Km 6+050 - carr. Nord
104	MS.TR.19.N - Trincea dal Km 6+150 al km 6+275 - carr. Nord
105	MS.TR.20.S - Trincea dal Km 6+425 al Km 6+725 - carr. Sud
106	MS.TR.21.S - Trincea dal Km 6+775 al Km 6+925 - carr. Sud
107	TO.01 - Tombino al Km 0+060
108	TO.02 - Tombino al Km 0+100
109	TO.03 - Tombino al Km 0+270

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

110	TO.04 - Tombino al Km 1+350
111	TO.05 - Tombino al Km 0+400
112	TO.06 - Tombino al Km 0+610
113	TO.07 - Tombino al km 0+975
114	TO.08 - Tombino al km 1+075
115	TO.09 - Tombino al km 1+275
116	TO.10 - Tombino al km 1+349
117	TO.11 - Tombino al Km 1+423
118	TO.12 - Tombino al Km 1+525
119	TO.13 - Tombino al Km 1+625
120	TO.14 - Tombino al Km 1+716
121	TO.15 - Tombino al km 1+850
122	TO.16 - Tombino al Km 2+000
123	TO.17 - Tombino al km 2+325
124	TO.18 - Tombino al Km 2+425
125	TO.19 - Tombino al km 2+610
126	TO.20 - Tombino al km 2+859
127	TO.21 - Tombino al Km 2+920 (Rampa)
128	TO.22 - Tombino al Km 3+100
129	TO.23 - Tombino al km 3+190
130	TO.24 - Tombino al Km 6+956
131	TO.25 - Tombino al km 3+600



LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

132	TO.26 - Tombino al Km 3+695
133	TO.27 - Tombino al Km 4+175
134	TO.28 - Tombino al Km 4+370
135	TO.29 - Tombino al Km 4+625
136	TO.30 - Tombino al Km 4+460
137	TO.31 - Tombino al Km 4+950
138	TO.32 - Tombino al Km 5+125
139	TO.33 - Tombino al Km 5+325
140	TO.34 - Tombino al Km 5+525
141	TO.35 - Tombino al km 5+736
142	TO.36 - Tombino al Km 5+915
143	TO.37 - Tombino al Km 6+125
144	TO.38 - Tombino al Km 6+140 (Rampa)
145	TO.39 - Tombino al Km 6+284
146	TO.40 - Tombino al Km 6+375
147	TO.41 - Tombino al Km 6+530
148	TO.42 - Tombino al Km 6+760
149	TO.43 - Tombino al Km 6+850
150	TO.44 - Tombino al Km 6+960
151	TO.45 - Tombino al Km 7+125
152	TO.46 - Tombino al Km 7+225 (Rampa)
153	GN.01 - Galleria Naturale San Lorenzo L= 95.00 m dal Km 3+930 al Km 4+025 - carreggiata Nord

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA	
154	GN.02 - Galleria Naturale San Lorenzo L= 351.48 m dal Km 3+879.40 al Km 4+231.32 - carreggiata Sud
155	GA.01 - Galleria artificiale imbocco Sud GN San Lorenzo L= 55.00 m dal Km 3+875 al Km 3+930 - carreggiata Nord
156	GA.02 - Galleria artificiale imbocco Nord GN Sal Lorenzo L= 75.00 dal Km 3+930 al Km 4+100 - carreggiata Nord
157	GA.03 - Galleria artificiale imbocco Sud GN San Lorenzo L= 25.66 m dal Km 3+854.18 al Km 3+879.84 - carreggiata Sud
158	GA.04 - Galleria artificiale imbocco Nord GN San Lorenzo L= 88.39 m dal Km 4+231.32 al Km 4+319.71 - Carreggiata Sud
159	BA.01.N - Barriera antirumore dal Km al km
160	BA.01.S - Barriera antirumore dal Km al km
161	VE.01 - Vegetazione intorno all'infrastruttura
162	VE.01.S - Vegetazione intorno all'infrastruttura
163	TA.01.N - Presidio idraulico al Km 0+130
164	TA.02.S - Presidio idraulico al Km 0+650
165	TA.03.N - Presidio idraulico al Km 0+930
166	TA.04.S - Presidio idraulico al Km 1+110
167	TA.05.S - Presidio idraulico al km 1+560
168	TA.06.S - Presidio idraulico al km 1+865
169	TA.07.S - Presidio idraulico al Km 1+960
170	TA.08.S - Presidio idraulico al Km 2+655
171	TA.09.S - Presidio idraulico al Km 3+045
172	TA.10.N - Presidio idraulico al Km 3+560
173	TA.11.S - Presidio idraulico al Km 3+765
174	TA.12.N - Presidio idraulico al Km 4+355
175	TA.13.N - Presidio idraulico al Km 4+740

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

176	TA.14.N - Presidio idraulico al Km 5+375
177	TA.15.N - Presidio idraulico al Km 5+755
178	TA.16.S - Presidio idraulico al Km 6+390
179	TA.17.S - Presidio idraulico al Km 7+150
180	TA.18.S - Presidio idraulico al km 7+560
181	IM.01.N - Impianti di linea - carr. Nord
182	IM.01.S - Impianti di linea - carr. Sud
183	IM.02 - Impianti Svincolo Poggio San Lorenzo
184	IM.03 - Impianti Svincolo Ornaro Alto
185	IM.04 - Impianti Svincolo Ornaro Basso
186	IM.05.N - Impianti Galleria San Lorenzo - carr. Nord
187	IM.05.S - Impianti Galleria San Lorenzo - carr. Sud
188	PM.01 - Piano di Monitoraggio Ambientale in corso d'opera
189	BOE.01 - Bonifica da ordigni esplosivi

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

**Riepilogo Strutturale CATEGORIE**

M	<b>LAVORI A MISURA</b>
M:001	CS - CORPO STRADALE
M:001.001	AP.01.N - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
M:001.001.001	CS.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
M:001.001.002	CS.B - Bonifica piano di posa rilevato
M:001.001.003	CS.C - Movimenti di terra
M:001.005	AP.01.S - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
M:001.005.001	CS.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
M:001.005.002	CS.B - Bonifica piano di posa rilevato
M:001.005.003	CS.C - Movimenti di terra
M:003	ON - OPERE D'ARTE MINORI (Sottovia, Opere di Sostegno, Barriere Paramassi, Tombini)
M:003.037	MS.01.N - Muro dal km 0+032 al Km 0+156 - carr. Nord
M:003.037.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.037.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.037.042	MS.D - Fondazione
M:003.038	MS.02.S - Muro da Rotatoria 1 al Km 0+096 - carr. Sud
M:003.038.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.038.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.038.042	MS.D - Fondazione
M:003.039	MS.03.S - Paratia di micropali dal Km 0+128 al Km 0+391 - carr. Sud
M:003.039.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.039.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.039.042	MS.D - Fondazione
M:003.040	MS.04.S - Paratia di pali dal Km 0+372 al Km 0+503 - carr. Sud
M:003.040.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.040.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.040.042	MS.D - Fondazione
M:003.041	MS.05.N - Muro dal Km 0+340 al km 0+400 - carr. Nord
M:003.041.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.041.042	MS.D - Fondazione
M:003.042	MS.06.N - Muro dal km 0+546 al km 0+594 - carr. Nord
M:003.042.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.042.042	MS.D - Fondazione
M:003.043	MS.07.N - Muro dal km 0+598 al km 0+703 - carr. Nord
M:003.043.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.043.042	MS.D - Fondazione
M:003.044	MS.08.N - Muro dal km 0+842 al km 0+887 - carr. Nord
M:003.044.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.044.042	MS.D - Fondazione
M:003.045	MS.09.N - Muro dal km 1+049 al km 1+149 - carr. Nord
M:003.045.041	MS.C - Movimenti di terra

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

M:003.045.042	MS.D - Fondazione
M:003.046	MS.10.N - Muro dal km 1+328 al Km 1+362 - carr. Nord
M:003.046.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.046.042	MS.D - Fondazione
M:003.047	MS.11.S - Muro dal km 1+342 al km 1+374 - carr. Sud
M:003.047.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.047.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.047.042	MS.D - Fondazione
M:003.048	MS.12.N - Muro dal km 1+447 al km 1+526 - carr. Nord
M:003.048.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.048.042	MS.D - Fondazione
M:003.049	MS.13.N - Muro dal km 1+529 al km 1+550 - carr. Nord
M:003.049.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.049.042	MS.D - Fondazione
M:003.050	MS.14.N - Muro dal km 1+675 al km 1+748 - carr. Nord
M:003.050.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.050.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.050.042	MS.D - Fondazione
M:003.051	MS.15.S - Muro dal km 1+704 al Km 1+900 - carr. Sud
M:003.051.040	MS.B - Sottofondazioni/Paratia
M:003.051.041	MS.C - Movimenti di terra
M:003.051.042	MS.D - Fondazione
M:003.085	MS.TR.01.S - Trincea dal Km 0+500 al km 0+593 - carr. Sud
M:003.085.043	MS.E - Elevazione
M:003.086	MS.TR.02.S - Trincea dal Km 0+709 al Km 0+850 - carr. Sud
M:003.086.043	MS.E - Elevazione
M:003.087	MS.TR.03.S - Trincea dal km 0+868 al Km 0+957 - carr. Sud
M:003.087.043	MS.E - Elevazione
M:003.088	MS.TR.04.S - Trincea dal km 0+975 al km 1+073 - carr. Sud
M:003.088.043	MS.E - Elevazione
M:003.089	MS.TR.05.S - Trincea dal km 1+130 al km 1+270 - carr. Sud
M:003.089.043	MS.E - Elevazione
M:003.090	MS.TR.06.S - Trincea dal km 1+275 al km 1+341 - carr. Sud
M:003.090.043	MS.E - Elevazione
M:003.091	MS.TR.07.N - Trincea dal Km 1+370 al Km 1+420 - carr. Nord
M:003.091.043	MS.E - Elevazione
M:003.092	MS.TR.08.S - Trincea dal km 1+440 al km 1+514 - carr. Sud
M:003.092.043	MS.E - Elevazione
M:003.093	MS.TR.09.S - Trincea dal km 1+581 al km 1+695 - carr. Sud
M:003.093.043	MS.E - Elevazione
M:003.094	MS.TR.10.N - Trincea dal km 1+750 al km 1+815 - carr. Nord
M:003.094.043	MS.E - Elevazione
M:003.107	TO.01 - Tombino al Km 0+060
M:003.107.054	TO.B - Opere provvisionali

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

M:003.107.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.108	TO.02 - Tombino al Km 0+100
M:003.108.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.109	TO.03 - Tombino al Km 0+270
M:003.109.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.109.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.110	TO.04 - Tombino al Km 1+350
M:003.110.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.110.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.112	TO.06 - Tombino al Km 0+610
M:003.112.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.112.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.113	TO.07 - Tombino al km 0+975
M:003.113.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.113.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.114	TO.08 - Tombino al km 1+075
M:003.114.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.114.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.115	TO.09 - Tombino al km 1+275
M:003.115.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.115.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.116	TO.10 - Tombino al km 1+349
M:003.116.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.116.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.117	TO.11 - Tombino al Km 1+423
M:003.117.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.117.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.118	TO.12 - Tombino al Km 1+525
M:003.118.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.118.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.119	TO.13 - Tombino al Km 1+625
M:003.119.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.119.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.120	TO.14 - Tombino al Km 1+716
M:003.120.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.120.055	TO.C - Movimenti di terra
M:003.121	TO.15 - Tombino al km 1+850
M:003.121.054	TO.B - Opere provvisionali
M:003.121.055	TO.C - Movimenti di terra

**C LAVORI A CORPO**

C:001	CS - CORPO STRADALE
C:001.001	AP.01.N - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
C:001.001.001	CS.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

C:001.001.003	CS.C - Movimenti di terra
C:001.001.004	CS.D - Sovrastruttura stradale
C:001.001.005	CS.E - Barriere di Sicurezza
C:001.001.006	CS.F - Segnaletica Stradale
C:001.001.007	CS.G - Idraulica di linea
C:001.001.008	CS.H - Opere a verde
C:001.001.009	CS.I - Opere varie di completamento
C:001.005	AP.01.S - Tratto all'aperto dal Km 0+000 al Km 1+900
C:001.005.001	CS.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
C:001.005.003	CS.C - Movimenti di terra
C:001.005.004	CS.D - Sovrastruttura stradale
C:001.005.005	CS.E - Barriere di Sicurezza
C:001.005.006	CS.F - Segnaletica Stradale
C:001.005.007	CS.G - Idraulica di linea
C:001.005.008	CS.H - Opere a verde
C:001.005.009	CS.I - Opere varie di completamento
C:003	ON - OPERE D'ARTE MINORI (Sottovia, Opere di Sostegno, Barriere Paramassi, Tombini)
C:003.037	MS.01.N - Muro dal km 0+032 al Km 0+156 - carr. Nord
C:003.037.043	MS.E - Elevazione
C:003.037.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.038	MS.02.S - Muro da Rotatoria 1 al Km 0+096 - carr. Sud
C:003.038.043	MS.E - Elevazione
C:003.038.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.039	MS.03.S - Paratia di micropali dal Km 0+128 al Km 0+391 - carr. Sud
C:003.039.042	MS.D - Fondazione
C:003.039.043	MS.E - Elevazione
C:003.040	MS.04.S - Paratia di pali dal Km 0+372 al Km 0+503 - carr. Sud
C:003.040.042	MS.D - Fondazione
C:003.040.043	MS.E - Elevazione
C:003.041	MS.05.N - Muro dal Km 0+340 al km 0+400 - carr. Nord
C:003.041.043	MS.E - Elevazione
C:003.041.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.042	MS.06.N - Muro dal km 0+546 al km 0+594 - carr. Nord
C:003.042.043	MS.E - Elevazione
C:003.042.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.043	MS.07.N - Muro dal km 0+598 al km 0+703 - carr. Nord
C:003.043.043	MS.E - Elevazione
C:003.043.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.044	MS.08.N - Muro dal km 0+842 al km 0+887 - carr. Nord
C:003.044.043	MS.E - Elevazione
C:003.044.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.045	MS.09.N - Muro dal km 1+049 al km 1+149 - carr. Nord
C:003.045.043	MS.E - Elevazione
C:003.045.044	MS.F - Opere di Finitura

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

C:003.046	MS.10.N - Muro dal km 1+328 al Km 1+362 - carr. Nord
C:003.046.043	MS.E - Elevazione
C:003.046.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.047	MS.11.S - Muro dal km 1+342 al km 1+374 - carr. Sud
C:003.047.043	MS.E - Elevazione
C:003.047.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.048	MS.12.N - Muro dal km 1+447 al km 1+526 - carr. Nord
C:003.048.043	MS.E - Elevazione
C:003.048.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.049	MS.13.N - Muro dal km 1+529 al km 1+550 - carr. Nord
C:003.049.043	MS.E - Elevazione
C:003.049.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.050	MS.14.N - Muro dal km 1+675 al km 1+748 - carr. Nord
C:003.050.043	MS.E - Elevazione
C:003.050.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.051	MS.15.S - Muro dal km 1+704 al Km 1+900 - carr. Sud
C:003.051.043	MS.E - Elevazione
C:003.051.044	MS.F - Opere di Finitura
C:003.085	MS.TR.01.S - Trincea dal Km 0+500 al km 0+593 - carr. Sud
C:003.085.042	MS.D - Fondazione
C:003.085.043	MS.E - Elevazione
C:003.086	MS.TR.02.S - Trincea dal Km 0+709 al Km 0+850 - carr. Sud
C:003.086.042	MS.D - Fondazione
C:003.086.043	MS.E - Elevazione
C:003.087	MS.TR.03.S - Trincea dal km 0+868 al Km 0+957 - carr. Sud
C:003.087.042	MS.D - Fondazione
C:003.087.043	MS.E - Elevazione
C:003.088	MS.TR.04.S - Trincea dal km 0+975 al km 1+073 - carr. Sud
C:003.088.042	MS.D - Fondazione
C:003.088.043	MS.E - Elevazione
C:003.089	MS.TR.05.S - Trincea dal km 1+130 al km 1+270 - carr. Sud
C:003.089.042	MS.D - Fondazione
C:003.089.043	MS.E - Elevazione
C:003.090	MS.TR.06.S - Trincea dal km 1+275 al km 1+341 - carr. Sud
C:003.090.042	MS.D - Fondazione
C:003.090.043	MS.E - Elevazione
C:003.091	MS.TR.07.N - Trincea dal Km 1+370 al Km 1+420 - carr. Nord
C:003.091.042	MS.D - Fondazione
C:003.091.043	MS.E - Elevazione
C:003.092	MS.TR.08.S - Trincea dal km 1+440 al km 1+514 - carr. Sud
C:003.092.042	MS.D - Fondazione
C:003.092.043	MS.E - Elevazione
C:003.093	MS.TR.09.S - Trincea dal km 1+581 al km 1+695 - carr. Sud
C:003.093.042	MS.D - Fondazione

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

C:003.093.043	MS.E - Elevazione
C:003.094	MS.TR.10.N - Trincea dal km 1+750 al km 1+815 - carr. Nord
C:003.094.042	MS.D - Fondazione
C:003.094.043	MS.E - Elevazione
C:003.107	TO.01 - Tombino al Km 0+060
C:003.107.053	TO.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
C:003.107.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.107.057	TO.E - Tubazioni
C:003.107.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.108	TO.02 - Tombino al Km 0+100
C:003.108.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.108.057	TO.E - Tubazioni
C:003.108.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.109	TO.03 - Tombino al Km 0+270
C:003.109.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.109.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.109.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.110	TO.04 - Tombino al Km 1+350
C:003.110.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.110.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.110.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.112	TO.06 - Tombino al Km 0+610
C:003.112.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.112.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.112.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.113	TO.07 - Tombino al km 0+975
C:003.113.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.113.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.113.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.114	TO.08 - Tombino al km 1+075
C:003.114.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.114.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.114.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.115	TO.09 - Tombino al km 1+275
C:003.115.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.115.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.115.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.116	TO.10 - Tombino al km 1+349
C:003.116.053	TO.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
C:003.116.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.116.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.117	TO.11 - Tombino al Km 1+423
C:003.117.053	TO.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
C:003.117.056	TO.D - Opera in C.A.

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TARIFFA

C:003.117.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.118	TO.12 - Tombino al Km 1+525
C:003.118.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.118.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.118.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.119	TO.13 - Tombino al Km 1+625
C:003.119.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.119.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.119.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.120	TO.14 - Tombino al Km 1+716
C:003.120.053	TO.A - Demolizioni opere esistenti e rimozioni
C:003.120.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.120.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.121	TO.15 - Tombino al km 1+850
C:003.121.056	TO.D - Opera in C.A.
C:003.121.058	TO.F - Gabbionate e materassi reno
C:003.121.059	TO.G - Opere di finitura e completamento
C:003.163	TA.01.N - Presidio idraulico al Km 0+130
C:003.163.086	TA.A - Movimenti di terra
C:003.163.087	TA.B - Struttura in C.A.
C:003.163.088	TA.C - Opere di completamento e finitura
C:003.164	TA.02.S - Presidio idraulico al Km 0+650
C:003.164.086	TA.A - Movimenti di terra
C:003.164.087	TA.B - Struttura in C.A.
C:003.164.088	TA.C - Opere di completamento e finitura
C:003.165	TA.03.N - Presidio idraulico al Km 0+930
C:003.165.086	TA.A - Movimenti di terra
C:003.165.087	TA.B - Struttura in C.A.
C:003.165.088	TA.C - Opere di completamento e finitura
C:003.166	TA.04.S - Presidio idraulico al Km 1+110
C:003.166.086	TA.A - Movimenti di terra
C:003.166.087	TA.B - Struttura in C.A.
C:003.166.088	TA.C - Opere di completamento e finitura
C:003.167	TA.05.S - Presidio idraulico al km 1+560
C:003.167.086	TA.A - Movimenti di terra
C:003.167.087	TA.B - Struttura in C.A.
C:003.167.088	TA.C - Opere di completamento e finitura
C:006	MA - MITIGAZIONE AMBIENTALE (Barriere Antirumore, Mascheramento Infrastruttura, etc...)
C:006.161	VE.01 - Vegetazione intorno all'infrastruttura
C:006.161.083	VE.A - Semine
C:006.161.084	VE.B - Piantumazioni
C:006.161.085	VE.C - Lavorazioni Varie
C:007	IM - IMPIANTI TECNOLOGICI
C:007.181	IM.01.N - Impianti di linea - carr. Nord

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
---------	--

C:007.181.089 C:007.181.092 C:007.182 C:007.182.092	IM.A - Illuminazione IM.D - Trasmissione dati IM.01.S - Impianti di linea - carr. Sud IM.D - Trasmissione dati
--	---

LAVORI E FORNITURE  
PER  
L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

TOTALE

RIPORTO

Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE

OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...

OG8 - Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica

OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione

OG13 - Opere di ingegneria naturalistica

OS10 - Segnaletica stradale non luminosa

OS12-A - Barriere stradali di sicurezza

OS21 - Opere strutturali speciali

TOTALE euro

A RIPORTARE