



**REGIONE LIGURIA**  
**SEGRETERIA GENERALE**  
Settore Infrastrutture



**COMUNE DI GENOVA**

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED IL COORDINAMENTO DELLA  
SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE NONCHÉ, CON OPZIONE, LA  
DIREZIONE LAVORI ED IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE  
DI ESECUZIONE DELLE OPERE DI ADEGUAMENTO DELLA  
CANALIZZAZIONE DEL RIO CHIAPPETO (O VERNAZZA) CON DEVIATORE  
NEL TORRENTE STURLA NONCHÉ DELLE OPERE DI SISTEMAZIONE  
IDRAULICA DEL TORRENTE STURLA NEL TRATTO COMPRESO FRA VIA  
DELL'ARENA E IL PONTE DI VIA DELLE CASSETTE IN COMUNE DI GENOVA  
1° STRALCIO FUNZIONALE**

C.I.G.: 73091483BD - C.U.P.: B34H17000900001

**PROGETTISTI:**

**A.T.I.**

**TECHNITAL S.p.A.**

(Capogruppo mandataria)

Il progettista: Ing. Simone Venturini

**STUDIOELB**

Ingegneri Associati

Il progettista: Ing. Andrea Deprati

**SAP**

Il progettista: Dott. Alberto Manicardi



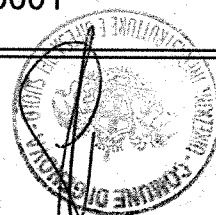
**TECHNITAL**



**SAP**

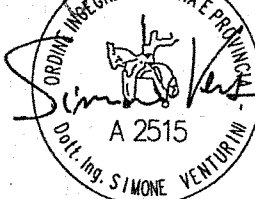
**RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO**

**Ing. Stefano PINASCO**



**RESPONSABILE DELL' INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**

**Ing. Simone Venturini**



**PROGETTO ESECUTIVO**

**Oggetto della tavola**

**PARTE GENERALE**

**LISTA DELLE CATEGORIA E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

ELABORATO EMESSO: TECHNITAL S.p.A.

CODICE ELABORATO: II085I-PERT112

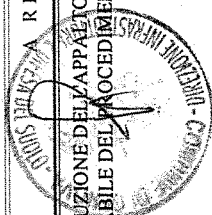
Scala :

Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato
0	11/2019	Emissione	F. Maio	A. Paris	S. Venturini
1	01/2020	Emissione	F. Maio	A. Paris	S. Venturini
2	07/2020	Revisione in ottemperanza 3° rapporto di verifica	F. Maio	A. Paris	S. Venturini

Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
	<b>LAVORIA CORPO</b>					
1 10.A07.A30. 040	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 160-199 mm.  SOMMANO...	m	8'938,95			
2 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm.  SOMMANO...	m	8'214,60			
3 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.  SOMMANO...	m	1'349,80			
4 10.A07.A40. 010	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 65-89 mm.  SOMMANO...	m	1'350,00			
5 10.A07.A40. 040	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 160-199 mm.  SOMMANO...	m	4'290,75			
6 10.A07.A60. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm.					
	<b>CONSIGLIO REGIONALE RIPORE</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
	SOMMANO...	m	84,00			
7 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato.	Kg	735'315,24			
	SOMMANO...					
8 10.S10.A10. 010	Rivestimento protettivo di pareti con Spritz-beton mediante spruzzatura con apposita attrezzatura meccanica di calcestruzzo Rck>30MPa, confezionato con malta premiscelata composta da speciali cementi solfatoresistenti, sabbie classificate, fibre anti-ritiro, data in opera anche in più fasi a strati successivi, escluse le eventuali armature meccaniche, dello spessore finito di : 10 cm	m²	2'146,83			
	SOMMANO...					
9 10.S10.A10. 100	Rivestimento protettivo di pareti con Spritz-beton mediante spruzzatura con apposita attrezzatura meccanica di calcestruzzo Rck>30MPa, confezionato con malta premiscelata composta da speciali cementi solfatoresistenti, sabbie classificate, fibre anti-ritiro, data in opera anche in più fasi a strati successivi, escluse le eventuali armature meccaniche, dello spessore finito di : sovrapprezzo per ogni cm in più	m³xcm	158,76			
	SOMMANO...					
10 10.S10.B10.0 10	Grappe di tondino di acciaio, compresa l'esecuzione dei fori nella muratura o in pareti di scavo in genere per una profondità minima di 10 cm circa e la sigillatura con malta additivata con espansivo, per il fissaggio di eventuali armature metalliche, del diametro fino a 12 mm e della lunghezza fino a 30 cm circa	cad	400,00			
	SOMMANO...					
11 15.A10.A10. 010	Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico.	m²	983,63			
	SOMMANO...					
12 15.A10.A22. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino a 5 t. in rocce sciolte.	m³	988,72			
	SOMMANO...					
13 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t. in rocce sciolte.	m³	16'342,08			
	SOMMANO...					
14 15.A10.A34. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso fino a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2,00, in rocce sciolte.	m³	305,51			
	SOMMANO...					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

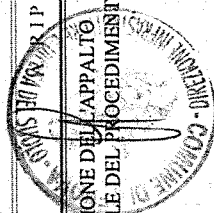


IL CONCORRENTE

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					
15 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte.  SOMMANO...	m³	1'263,59			
16 15.A10.A37. 030	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce compatte.  SOMMANO...	m³	50,00			
17 15.A10.A38. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3.00, in rocce sciolte.  SOMMANO...	m³	497,39			
18 15.A10.A38. 030	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3.00, in rocce compatte.  SOMMANO...	m³	15,00			
19 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento, eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rollato, esclusa la fornitura del materiale stesso.  SOMMANO...	m³	10'881,82			
20 15.B10.B10. 020	Formazione di rilevato o riempimento, eseguito a strati dello spessore medio di 30 cm, con materiale, eseguito con mezzo meccanico, escluse: la fornitura dei materiali, la rollatura e l'innaffiatura.  SOMMANO...	m³	991,14			
21 15.B10.B20. 005	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito esclusivamente a mano con terreno accettato dalla D.L. esclusa la fornitura dello stesso.  SOMMANO...	m³	107,27			
22 15.B10.B20. 010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso.  SOMMANO...	m³	410,84			
	R I P O R T O					

IL CONCORRENTE

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
23 15.B10.B20. 015	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con ghiaia e/o pietrisco.	m³	37,24			
	SOMMANO...					
24 20.A05.A10. 015	Demolizione completa di fabbricato, eseguita a mano con l'ausilio di martello demolitore e/o con piccolo mezzo meccanico, di tipo civile con struttura portante in mattoni, blocchi prefabbricati in cls o laterizio, pietrame e solai di qualunque specie.	m³vpp	26,40			
	SOMMANO...					
25 20.A05.A11. 030	Demolizione completa di fabbricato di tipo civile, con struttura in mattoni, blocchi prefabbricati, pietra, cemento armato e solai di qualunque specie, eseguita con mezzi meccanici. volume maggiore di 300 m³ e inferiore a 1000 m³	m³vpp	814,00			
	SOMMANO...					
26 20.A05.A20. 010	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di pietrame, mattoni pieni, etc, escluso calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.	m³	18,98			
	SOMMANO...					
27 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.	m³	331,12			
	SOMMANO...					
28 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.	m³	291,67			
	SOMMANO...					
29 20.A20.C01. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55	m³	292,43			
	SOMMANO...					
30 20.A20.C02. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C25/30. RAPP. A/C 0,60	m³	22,05			
	SOMMANO...					
	A RIPORTARE					

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

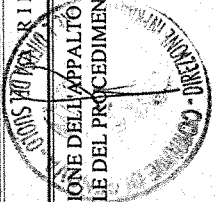
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

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					
31 20.A20.C02. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55 SOMMANO...	m³	330,48			
32 20.A20.C04. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC4, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,45 SOMMANO...	m³	402,36			
33 20.A20.C04. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC4, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50 SOMMANO...	m³	2'431,95			
34 20.A20.D10. 010	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per aumento di fluidità da S4 ad S5. SOMMANO...	m³	260,08			
35 20.A20.D10. 020	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di aggregati del diametro max. 20 mm. (per calcestruzzi ordinari) SOMMANO...	m³	511,55			
36 20.A20.D10. 035	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di aggregati del diametro max. 10 mm (per calcestruzzi autocompattanti) SOMMANO...	m³	3,06			
37 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. SOMMANO...	m²	1'255,10			
38 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. SOMMANO...	m²	6'800,64			
39 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione. SOMMANO...	m³	920,06			
40	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.					
	R I P O R T A R E					

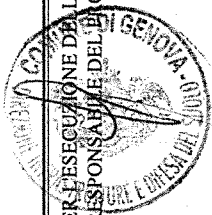
LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
20.A28.C05. 020	SOMMANO...	m³	2'241,39			
41 20.A28.C05. 040	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per sottomurazioni	m³	509,44			
42 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.	Kg	326'518,38			
43 20.A28.F15.0 05	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C.	Kg	10'741,70			
44 20.A37.A10. 011	Strutture portanti in acciaio, colonne e travi e travature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera.	Kg	27'227,32			
45 20.A54.A10. 010	Intonaco esterno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 5 mm circa.	m²	45,15			
46 20.A54.A10. 020	Intonaco esterno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 2/3 cm.	m²	45,15			
47 20.A54.A10. 030	Intonaco esterno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm.	m²	45,15			
48 20.A85.A10. 010	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a borchiere, per passaggi interrati, posti in opera su massetto di calcestruzzo e/o idoneo letto di posa, compresa la sigillatura e/o saldatura dei giunti (I pezzi speciali saranno valutati pari a 1.00 m di tubo di pari diametro), escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro, i massetti e i letti di posa. diametro fino a 250 mm.	m	312,80			
	SOMMANO...					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RI PORTO					
49 20.A85.A10. 015	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a borchiere, per passaggi interrati, posti in opera su massetto di calcestruzzo e/o idoneo letto di posa, compresa la sigillatura e/o saldatura dei giunti (1 pezzo speciali saranno valutati pari a 1.00 m di tubo di pari diametro), escluso lo scavo, il rinfilanco, il rinterro, i massetti e i letti di posa. del diametro maggiore di 250 mm e fino a 400 mm. SOMMANO...	m	51,40			
50 20.A85.A15. 010	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a borchiere, posti in opera sospesi, comprese zanche di fissaggio per ancoraggi ogni 1,50 m, compresi la sigillatura e/o saldatura dei giunti (1 pezzo speciali saranno valutati pari a 1.00 m di tubo di pari diametro). del diametro fino a 250 mm. SOMMANO...	m	41,20			
51 20.A86.A40. 015	Cancelli in acciaio a semplice disegno, con lavorazione saldata, compresi cardini, ferramenta, serratura, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 20 kg/m². SOMMANO...	Kg	277,20			
52 25.A05.A25. 025	Demolizione di strutture (pilastri, travi, setti e simili), di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. SOMMANO...	m³	203,48			
53 25.A05.H01. 010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m²) SOMMANO...	m	29,43			
54 25.A86.B20. 015	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) montati orizzontalmente e/o verticalmente su telai già predisposti, (chiusure intercapedini ecc) inclusi i necessari fissaggi, del peso oltre 30 kg/m². SOMMANO...	Kg	24'209,86			
55 25.A90.Z10. 010	Zincatura a caldo SOMMANO...	Kg	23'485,67			
56 30.E05.D05. 010	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 40 a 75 mm SOMMANO...	m	21,70			
	A RI PORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

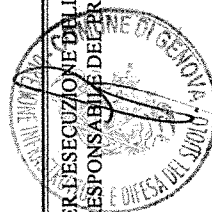
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
57 30.E05.D05. 015	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 90 a 110 mm  SOMMANO...	m	148,80			
58 30.E05.D05. 020	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 125 a 160 mm  SOMMANO...	m	37,00			
59 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondità media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m²  SOMMANO...	m²	100,00			
60 65.A10.A30. 025	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondità media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m²  SOMMANO...	m²	1'341,83			
61 65.A10.A40. 030	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondità di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 250 fino a 2000 m²  SOMMANO...	m²	2'418,20			
62 65.A10.A40. 050	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondità di scarificazione fino a 3 cm: sovrapprezzo per ogni cm di spessore in più oltre i primi 3 per lavorazioni nei centri urbani.  SOMMANO...	m²xcm	12'017,67			
63 65.A10.A40. 500	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



COMMISSIONE REGIONALE  
REGIONE ABRUZZO  
SEZIONE DELL'APPALTO  
ABILE DEI PROCEDIME

## IL CONCORRENTE

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					
69 65.B10.A50. 010	Sola posa in opera di lastre per pavimentazione stradale, dello spessore fino a 8 cm su letto di posa dello spessore di 10 cm costituito da sabbia di fiume miscelata con cemento, in ragione di 100 kg/m³ di sabbia, escluso il sottofondo, compresi tagli di adattamento: per interventi non inferiori a 100 m²  SOMMANO...	m²	18,00			
70 65.B10.A55. 010	Sola posa in opera a corere di masselli squadri per pavimentazioni stradali, dello spessore di cm 15 - 20 posti in opera su letto di posa di sabbia di frantoio, dello spessore di 15 cm, miscelata con 150 kg di cemento per m³ di sabbia, escluso il sottofondo, compresi tagli di adattamento e stuccatura dei giunti: per interventi non inferiori a 100 m²  SOMMANO...	m²	100,00			
71 65.B10.A80. 040	Sola posa in opera di bordi nuovi per marciapiede in arenaria o granito, retti o curvi, compresa la malta di cemento per il fissaggio alla fondazione e la stuccatura dei giunti: larghezza 30 cm, spessore 22 cm  SOMMANO...	m	118,00			
72 65.C10.A25. 205	Fornitura e posa in opera di tubazioni spiralate per fognature interrate non in pressione e condotte di ventilazione in polietilene rinforzato con lamina in acciaio zincato incorporata nella spirale, compreso il bicchiere femmina presaldato e le guarnizioni di tenuta in EPDM sino al diametro di 1500 mm incluso. Per i diametri interni nominali oltre 1500mm le giunzioni sono previste tramite saldatura ad estrusione con apporto di materiale idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo le norme vigenti. SN16 del diametro interno 400 mm  SOMMANO...	m	251,22			
73 65.C10.B10. 010	Formazione di pozzetti per caditoia e/o d'ispezione, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 2 q di cemento tipo 32.5 per metro cubo di inerte, con le pareti dello spessore massimo di 25 cm, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento liscio, compresa la formazione degli innesti per i tubi fognari ed ogni altro onere, escluso il solo scavo, il chiusura o la bocca di chiavica in ghisa. Volume misurato v.p.p. sul perimetro esterno della muratura: fino a 1,60 m³.  SOMMANO...	m³	24,91			
74 65.C10.B30. 030	Sola posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la sigillatura dei giunti, il piano di posa in cls o malta cementizia, escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfianco, per pozzetti delle dimensioni di: 80x80x80 cm interni  SOMMANO...	cad	4,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

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 65.C10.B40. 030	Sola posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati di cls, compreso sigillatura dei giunti, escluso eventuale getto di rifianco di calcestruzzo, delle dimensioni di: 80x80 cm  SOMMANO...	cad	20,00			
76 65.C10.B50. 030	Sola posa di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso la sola posa del telaio, fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia, del peso di : oltre 50 fino a 75 kg  SOMMANO...	cad	23,00			
77 65.C10.B50. 040	Sola posa di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso la sola posa del telaio, fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia, del peso di : oltre 75 fino a 100 kg  SOMMANO...	cad	32,00			
78 65.C10.M10. 010	Sola posa in opera di tubazioni di acciaio, poste in opera in apposito scavo, escluso il rivestimento delle giunzioni, le prove di tenuta, lo scavo, la formazione del piano di posa e del reinterro per condotte del diametro fino a 100 mm  SOMMANO...	m	50,20			
79 65.C10.M10. 020	Sola posa in opera di tubazioni di acciaio, poste in opera in apposito scavo, escluso il rivestimento delle giunzioni, le prove di tenuta, lo scavo, la formazione del piano di posa e del reinterro per condotte del diametro oltre 100 fino a 150 mm  SOMMANO...	m	7,90			
80 65.F10.A10.0 40	Sola posa di barriera metallica di sicurezza stradale, di acciaio non inferiore a S235JR, zincata a caldo compresa bulloneria, accessori di montaggio e catarifrangenti. Classe: H2  SOMMANO...	m	42,20			
81 75.D10.A40. 010	Recinzione in rete metallica tessuta a semplice torsione, a maglia quadrata da 40x40-60x60 mm, costruita con filo in acciaio zincato e rivestimento con pellicola di cloruro di polivinile diametro 3,4 mm, vivagni o capicorda marginali, diametro 4 mm. Completa di fili tenditori, legatura con fili del diametro di 2 mm, compresa la struttura portante formata da pali plastificati, escluso lo scavo e cordolo/plinto di fondazione: per altezze fino a 1,00 m fuori terra, con pali da 48 mm.  SOMMANO...	m²	26,75			
82 75.D10.A40.	Recinzione in rete metallica tessuta a semplice torsione, a maglia quadrata da 40x40-60x60 mm, costruita con filo in acciaio zincato e rivestimento con pellicola di cloruro di polivinile diametro 3,4 mm, vivagni o capicorda marginali, diametro 4 mm. Completa di fili tenditori, legatura con fili del diametro di 2 mm, compresa la struttura portante formata da pali plastificati, escluso lo scavo e cordolo/plinto di fondazione: per altezze fino a 1,00 m fuori terra, con pali da 48 mm.  SOMMANO...	m²	26,75			
	A R I P O R T A R E					

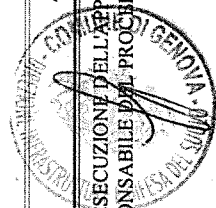
LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
020	marginali, diametro 4 mm. Completa di fili tenditori, legatura con fili del diametro di 2 mm, compresa la struttura portante formata da pali plastificati, escluso lo scavo e cordolo/plinto di fondazione: per altezze oltre 1,00 fino a 2,00 m fuori terra del diametro di 48 mm.					
	SOMMANO...	m²	216,89			
83 80.B10.A30. 005	Sola posa in opera di tubi drenanti di pvc microfessurati, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee. Sola posa in opera di tubi drenanti di pvc microfessurati del diametro nominale fino a 160 mm, infilato in apposita sacca predisposta nel geocomposito drenante verticale per trincee.	m	275,96			
	SOMMANO...					
84 80.B40.A60. 010	Sola posa in opera di geotessili realizzati mediante tessitura a trame ordito con filamenti a nastro di polipropilene o griglie di fibra di vetro, protetti dai raggi ultravioletti per rinforzi di sottofondi per pavimentazioni o con monofilamenti di polietilene con funzione di filtro, per separazione e rinforzo di opere idrauliche, per interventi oltre 500 mq	m²	190,16			
	SOMMANO...					
85 85.D10.D10. 020	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di seconda categoria, da 1001 a 3000 kg posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.	t	729,30			
	SOMMANO...					
86 95.B10.S10.0 10	Ponteggiature "di facciata", in elementi metallici prefabbricati e/o "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica, impianto di messa a terra, compresi gli eventuali oneri di progettazione, escluso: mantovane, illuminazione notturna e reti di protezione - Montaggio, smontaggio e noleggio per il primo mese di utilizzo.	m²	80,00			
	SOMMANO...					
87 A.03.008	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione;					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

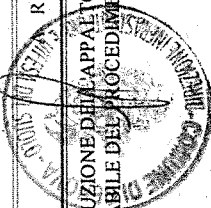
IL CONCORRENTE



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					
88	<p>- l'impiego di attrezzatura ossiacetilica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA</p> <p>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 finestrature 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 m1,50 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.</p> <p>Praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.</p> <p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p> <p>I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito;</p> <p>tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro.</p> <p>SOMMANO...</p>	mc	138,00			
89	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA</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 rotopercussione, 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> <p>- DEL DIAMETRO MM 141/190</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	5'738,00			
90	<p>INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI A BASSA PRESSIONE</p> <p>Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>- PERFORO MM 141 - 190</p> <p>SOMMANO...</p>	m	325,00			
91	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE					
	R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

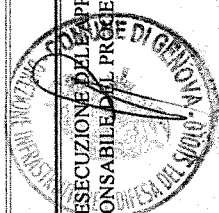
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
B.02.135.2.c	Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione. Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte; Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PERFORO MM 141 - 190	ml	325,00			
92 B.02.135.2.d	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione. Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte; Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PERFORO MM 191 - 240	ml	1'446,00			
93 B.02.140.b	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO 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 sfianto in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di annuaro 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 additate 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. - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON	m	325,00			
94 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 regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	cadauno	13,00			
95 B.03.040.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN C.A. O C.A.P. O PER ELEMENTI PREFABBRICATI A prestazione garantita, secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e					
	A RIPORE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



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>circolare esplicativa correlata, confezionata a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseforme ed escluso il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK&gt;=55 N/mm<sup>2</sup>)</p>	m <sup>3</sup>	110,23			
96 B.04.004.a	<p>SOMMANO...</p> <p>ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE</p> <p>Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml.</p> <p>Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.</p>	m <sup>2</sup>	158,63			
97 B.05.065.b	<p>ACCIAIO IN BARRE TIPO DYWIDAG X C.A.P. CON FPYK &gt; 835 N/mm<sup>2</sup></p> <p>Per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento.</p> <p>Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di intezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente.</p> <p>Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera.</p> <p>- BARRE AVENTI FPYK &gt; 1080 N/mm<sup>2</sup> ED FPTYK &gt; 1230 N/mm<sup>2</sup></p>	kg	9'374,17			
98 B.07.005.a	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

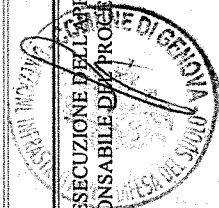
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
	<p>progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghissaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo fisso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carico orizzontale max 10% del carico verticale;</li> <li>- Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad.</li> <li>- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN</li> </ul>					
99 B.07.006.a	<p>SOMMANO...</p> <p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghissaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo multidirezionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad;</li> <li>- Scorrimento orizzontale longitudinale max <math>\pm 50</math> mm;</li> <li>- Scorrimento orizzontale trasversale max <math>\pm 20</math> mm.</li> <li>- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN</li> </ul>	kN	1'400,00			
	SOMMANO...					
100 B.07.007.a	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p>	kN	2'800,00			
	A RIPORTARE					

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

IL CONCORRENTE



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>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo unidirezionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Carico orizzontale max 10% del carico verticale;</li><li>- Rotazione <math>\alpha = 0.01</math> rad;</li><li>- Scorrimento orizzontale max <math>\pm 50</math> mm.</li><li>- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN</li></ul>	kN	4'200,00			
101 B.07.008.1.a	<p>SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>SOVRAPPREZZO PER CARICHI ORIZZONTALI OLTRE IL 10% DEL CARICO VERTICALE</p> <p>- DAL 11% FINO AL 30% (%)</p>	%	5'782,00			
102 B.07.050.a	<p>GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO</p> <p>Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati.</p> <p>Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni, essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico.</p> <p>Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.</p> <p>In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in</li></ul>					
	R I P O R T A R E					

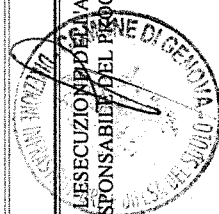
LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
	opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscinetto sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	ml	6,47			
103 B.07.050 b	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzati con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

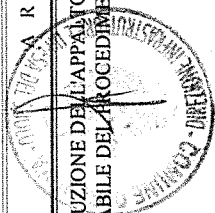
IL CONCORRENTE



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					
	- il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	6,00			
104 B.08.001.a	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. Compresa la fornitura e la posa in opera; - rivestiti con bozze di pietra calcarea disposte a opera incerta; - compresa la successiva posa di alcuni elementi lungo la linea di giunto in modo da rompere l'linearità dello stesso; - compreso l'onere per la fornitura dei necessari pezzi speciali; - compreso l'utilizzo di autogrù per la posa in opera, la stilatura finale dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. - DELLO SPESSORE DI CM 8	m²	80,00			
105 B.11.002	TAGLIO DI LAMIERE E PROFILI CON MOLA A DISCO Taglio meccanico con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica di lamiera e/o profili e successiva regolarizzazione delle superfici. Sono esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	ml	40,00			
106 C.01.002.b	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 50 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo. Lo scavo verrà effettuato con ogni mezzo meccanico che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. - CON DIVIETO ALL'USO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI	mc	8'179,05			
107	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE (SLARGHI E CAMERE)					
	R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

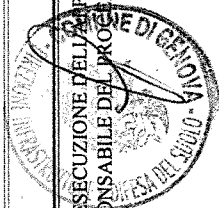
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
C.01.004	Sovraprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione, scavo eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalità ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verrà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.					
108	SOMMANO...	%	43'697,40			
C.02.001.1.d	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. - TIPO RCK >= 35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI	mc	2'709,32			
109	SOMMANO...					
C.02.001.1.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. - TIPO RCK >= 35 N/mm <sup>2</sup> PER GETTI DI ARCO ROVESCIO	mc	1'106,59			
110-	SOMMANO...					
C.02.003.a	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso ceninature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario. Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. - PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



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					
111 C.02.003.d	SOMMANO...  CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aerazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario. Piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc. - CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI	mq	3'150,79			
112 C.02.005.a	SOMMANO...  ACCIAIO IN BARRE TONDE Per lavori in sotterraneo 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. - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO	mq	502,80			
113 C.02.011.1	SOMMANO...  CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. - PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO	kg	104'817,73			
114 C.02.011.3.a	SOMMANO...  CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> PER RIVESTIMENTO GALLERIE Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - RIVESTIMENTO DI CM 5	mc	1'123,53			
	A R I P O R T A R E					

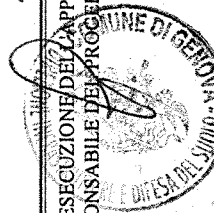
LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
115 C.02.011.3.b	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> PER RIVESTIMENTO GALLERIE Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - RIVESTIMENTO DI CM 10	mq	4'506,87			
	SOMMANO...					
116 C.02.011.3.c	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> PER RIVESTIMENTO GALLERIE Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - RIVESTIMENTO DI CM 15	mq	192,79			
	SOMMANO...					
117 C.02.011.3.d	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> PER RIVESTIMENTO GALLERIE Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - RIVESTIMENTO DI CM 20	mq	1'317,86			
	SOMMANO...					
118 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto	mq	3'090,23			
	SOMMANO...					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



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					
	ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: FR,1k / fLk = 0,4 FR,3k / FR,1k = 0,5 Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	kg	176'323,40			
119 C.02.013.b	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampinato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le cerniere saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - CON NP-IPE IN S275 SOMMANO...	kg	323'045,00			
120 C.02.014	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di pririvestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. SOMMANO...	kg	25'246,60			
121 C.03.002.a	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riproforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - DIAMETRO MIN 65-100 SOMMANO...	kg				
	R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

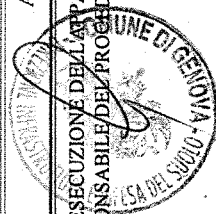
IL CONCORRENTE



Num Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
122 C.03.002.b	<p>SOMMANO...</p> <p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi, le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la perforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo.</p> <p>- DIAMETRO MM 101-140</p>	ml	1'023,49			
123 C.03.003.a	<p>SOMMANO...</p> <p>ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO</p> <p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrature 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 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa 1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate.</p> <p>- TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO</p>	ml	6'085,03			
124 C.03.005.b	<p>SOMMANO...</p> <p>GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA</p> <p>Di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura.</p> <p>- PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140</p>	kg	128'481,44			
125 C.03.007.a	<p>SOMMANO...</p> <p>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA</p> <p>Dato in opera innettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml. mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo.</p> <p>Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.</p> <p>- TUBO IN VETRORESINA</p>	ml	4'874,39			
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

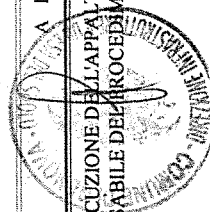
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RI PORTO					
126 C.03.030	SOMMANO...  CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Atta a misurare le pressioni totali normali al piano della cella, tra le formazioni attraversate ed il rivestimento di prima fase in galleria; la cella dovrà avere fondo scala di 50 bar e sensibilità dell'1% del fondo scala. Data in opera compreso: - terminali; - collegamenti elettrici fino ai punti di raccolta dei terminali; - opere di protezione dei terminali e relativi collegamenti; - ogni altra prestazione ed onere.	ml	1'233,76			
127 C.03.040	SOMMANO...  COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.	cad	18,00			
128 D.01.003	SOMMANO...  FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 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.	%	39'127,93			
129 I.01.009	SOMMANO...  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.	m³	51,68			
130 I.01.012 b	SOMMANO...  TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80	ml	611,60			
	SOMMANO...  A RI PORTARE	ml	1'023,49			

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

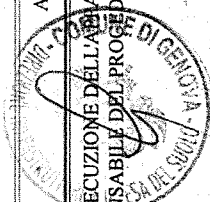
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
131 N.P. 01	Demolizione strutture esistenti in muratura di pietrame o mattoni, eseguite in sotterraneo mediante l'ausilio di idoneo mezzo meccanico	m3	371,59			
132 N.P. 02	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, per uno spessore di 30 cm, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata, compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio	m	910,99			
133 N.P. 03	Provvista e posa in opera di tessuto-non tessuto	m	447,03			
134 N.P. 04	Inghisaggio di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato e precompresso per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Eseguito con impiego di resina epossidica per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a 40 cm	cadauno	2'455,00			
135 N.P. 05	Provvista e posa in opera di pannelli prefabbricati in calcestruzzo vibrato (predalle), con armatura e tralicci di irrigidimento incorporati, dello spessore di 6 cm in calcestruzzo XC4 C35/45, compresa la rettificazione del piano di appoggio delle lastre, escluso il getto di completamento	m2	194,37			
136 N.P. 06	Realizzazione di sistema di ancoraggio sulla testa del palo costituito da coppia di perni passanti incrociati in acciaio B450C diametro 24 mm	cadauno	397,00			
137 N.P. 15	Sovrapprezzo per sola perforazione a rotazione in terreni sciolti per diametri da 160 a 220 mm.	m	212,50			
138 N.P. 16	Sovrapprezzo per sola perforazione a rotazione in roccia per diametri da 160 a 220 mm.	m	1'864,00			
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LA VORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

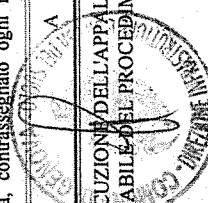
IL CONCORRENTE



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 N.P. 21	Realizzazione di allacci alla cassetta di cavidotti, comprensivo delle opere murarie per l'ingresso dei cavidotti stessi e di ogni altro onere necessario alla consegna del lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO...	cadauno	6,00			
140 N.P. 22	Realizzazione di allacci alla fognatura comprensivi di noleggio di autosurgente, manodopera ed ogni onere necessario alla realizzazione  SOMMANO...	cadauno	3,00			
141 N.P. 23	Esecuzione di nuovo allaccio o presa per tubo del gas: derivazione da 50 mm da tubazione in acciaio Ø oltre 100 sino a 200 mm  SOMMANO...	cadauno	5,00			
142 N.P. 24	Esecuzione di nuovo allaccio o presa per tubo dell'acquedotto: derivazione da tubazione in ghisa Ø oltre 200 sino a 300 mm  SOMMANO...	cadauno	6,00			
143 PRA01.A01.020	Sabbia di frantoio granulometrie (0/3).	m³	181,68			
144 PRA01.A01.025	Sabbia di frantoio granulometrie (0/4-05).	m³	107,27			
145 PRA05.A70.020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. SOMMANO...	Kg	24'209,86			
146 PRA13.A10.010	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN2 - SDR 51, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a banchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 160 mm spessore 3,2 mm SOMMANO...	m	22,60			
147 PRA13.A10.	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN2 - SDR 51, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a banchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio					
	A RIPO RTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

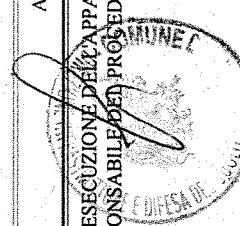
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORIE FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
025	produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 315 mm spessore 6,2 mm SOMMANO...	m	22,60			
148 PRA13.A15. 015	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 125 mm spessore 3,2 mm SOMMANO...	m	156,00			
149 PRA13.A15. 020	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 160 mm spessore 4,0 mm SOMMANO...	m	103,50			
150 PRA13.A15. 025	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 200 mm spessore 4,9 mm SOMMANO...	m	4,50			
151 PRA13.A20. 020	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 160 mm spessore 4,7 mm SOMMANO...	m	26,00			
152 PRA13.A20. 025	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 200 mm spessore 5,9 mm SOMMANO...	m	41,40			
153 PRA13.A20. 035	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 315 mm spessore 9,2 mm SOMMANO...	m	28,80			
154 PRA13.S10.	Tubo in P.V.C. rigido microfessurato diam. 114 mm. SOMMANO...	m	276,00			
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
090	RIPORTO					
155 PRA15.B15. 020	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale GS 500 classe C 250 (carico di rottura 12,5 tonnellate), per parcheggi, costruito secondo norme UNI EN 124, coperchio auto centrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto di polietilene anti rumore e anti basculamento, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.  SOMMANO...	Kg	720,00			
156 PRA15.B15. 030	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale GS 500 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, coperchio auto centrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto di polietilene anti rumore e anti basculamento, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.  SOMMANO...	Kg	2'770,00			
157 PRA18.A20. 010	Tessuto non tessuto (geotessile) in filo sintetico di poliestere del peso da 50 gr/m²  SOMMANO...	m²	190,16			
158 PRA20.A20. 075	Masselli autobloccanti di cls, tipo cavo per grigliati erbori carrabili spessore 10 cm.  SOMMANO...	m²	100,00			
159 PRA21.A20. 100	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in luserna piano fiammato, spessore 3 cm.  SOMMANO...	m²	18,00			
160 PR.C02.A50. 010	Tubi di acciaio saldati per condutture gas EN 10208 con rivestimento esterno di polietilene estruso, triplo strato UNI 9099, del diametro interno di diametro nominale 50 mm  SOMMANO...	m	27,00			
161 PR.C02.A50. 020	Tubi di acciaio saldati per condutture gas EN 10208 con rivestimento esterno di polietilene estruso, triplo strato UNI 9099, del diametro interno di diametro nominale 80 mm.  SOMMANO...	m	16,40			
162 PR.C02.A50. 025	Tubi di acciaio saldati per condutture gas EN 10208 con rivestimento esterno di polietilene estruso, triplo strato UNI 9099, del diametro interno di diametro nominale 100 mm  SOMMANO...	m	6,80			
	A RIPORTARE					

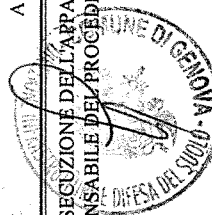
LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
163 PR.C02.A50. 035	Tubi di acciaio saldati per condutture gas EN 10208 con rivestimento esterno di polietilene estruso, triplo strato UNI 9099, del diametro interno di diametro nominale 150 mm SOMMANO...	m	7,90			
164 PR.C17.D35. 045	Valvole di ritegno a clapet di ottone filettato per montaggio orizzontale del diametro: DN 100 mm SOMMANO...	cad	92,00			
165 PR.E05.B05. 020	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguento, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 63 mm. SOMMANO...	m	21,70			
166 PR.E05.B05. 030	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguento, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 90 mm. SOMMANO...	m	148,80			
167 PR.E05.B05. 045	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguento, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 160 mm. SOMMANO...	m	37,00			
168 PR.I35.A10.0 10	Barriera di sicurezza a muretto bordo ponte classe H2, comprensiva di gruppo di ancoraggio. SOMMANO...	m	42,20			
169 PR.I40.A30.0 30	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di base delle dimensioni di 80x80x80 cm SOMMANO...	cad	4,00			
170 PR.I40.A30.0 50	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 80x80x50 cm SOMMANO...	cad	4,00			
171 PR.I40.A30.0 55	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 80x80x80 cm SOMMANO...	cad	12,00			
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

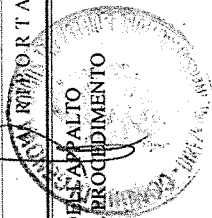
IL CONCORRENTE



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>RIPORTO</b>					
172 PR.I40.A30.0 90	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di 80x80 cm x h 10 SOMMANO...	cad	4,00			
173 U.01.010.010 f	Tubazione di ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alle norme vigenti, rivestita esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con vernice bituminosa e internamente con malta cementizia applicata per centrifugazione oppure con poliuretano di spessore minimo 1,3 mm. Giunzioni di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralicio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, delle prove idrauliche, nonché il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterrati Diametro 200 mm (Da Prezzario Regione Campania 2018) SOMMANO...	m	44,10			
174 U.01.010.010 h	Tubazione di ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alle norme vigenti, rivestita esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con vernice bituminosa e internamente con malta cementizia applicata per centrifugazione oppure con poliuretano di spessore minimo 1,3 mm. Giunzioni di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralicio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, delle prove idrauliche, nonché il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterrati Diametro 300 mm (Da Prezzario Regione Campania 2018) SOMMANO...	m	161,40			
175 Z.NP.TCH.0 01	SCAVO IN SOTTERRANEO CON L'ADOZIONE DEL SISTEMA SUPER WEDGE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale da eseguirsi con l'adozione del sistema Super Wedge atto ad eliminare le vibrazioni derivanti dalla scavo con mezzi meccanici, realizzato con speciali attrezzature montate su escavatori idraulici. Compreso e compensato nel prezzo qualsiasi onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	m³	2'911,12			
176 Z.NP.TCH.0 02	Impianto di cantiere per costruzione micropali comprendente realizzazione in opera di carpenteria metallica, costituita da profilati in acciaio Fe510 di prima scelta-certificata, compreso l'onere delle saldature, di eventuali elementi di rinforzo, e di ogni ulteriore onere e magistero per fornire l'opera compiuta secondo quanto previsto a progetto e in accordo alle indicazioni della direzione lavori, compresi gli oneri del taglio e dello sfrido di lavorazione e di giunzione, per piattaforma provvisoria di stazionamento gru per formazione pali. Comprende anche opere civili per ammaraggio putrelle in corrispondenza marciapiede strada e basamento pilastri in acciaio. - PARATIA IMBOCCO OVEST DELLA GALLERIA IDRAULICA SOMMANO...	a corpo	1,00			
177	Fornitura e posa in opera di cassero tipo "Pernervo-metal" per le dime di imbocco delle gallerie costituito da					
	<b>RIPORTO</b>					

IL CONCORRENTE

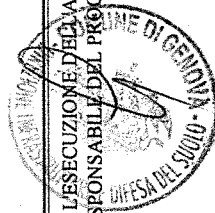
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
IL RESPONSABILE DELL'APPALTO





Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
Z.NP.TCH.0 03	pannelli in rete di acciaio D. 6mm 10x10 e laminati in acciaio zincati a caldo, con funzioni di sostegno del getto in calcestruzzo, compreso ogni onere.  SOMMANO...	m²	118,33			
178 Z.NP.TCH.0 04	ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE E TAGLIO DI MANUFATTI IN ACCIAIO come cerniere, profilati, tubazioni, piastre ecc. comprese e compensate tutte le opere anche provvisorie, i mezzi e accessori necessari per non compromettere la stabilità e la sicurezza delle strutture interessate e quelle di collegamento per dare il lavoro finito  SOMMANO...	kg	1'669,99			
179 Z.NP.TCH.0 05	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera.  SOMMANO...	m	632,56			
180 Z.NP.TCH.0 06	LASTRE IN POLISTIROLO ESPANSO Con densità non minore di 30 kg/mc, di spessore da mm10 a mm 30, aventi la funzione di separare getti nuovi in conglomerato cementizio o epossidico da getti già induriti. Compresi e compensati nel prezzo taglio, sfrido, legature, eventuali oneri derivanti dalla presenza dei ferri di armatura preesistenti nel vecchio getto demolito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro. Compresa fornitura e posa in opera.  SOMMANO...	m³	65,39			
181 Z.NP.TCH.0 07	Fornitura e posa in opera di ponte provvisorio tipo Plate Girder Bridges o similare a doppia carreggiata luce indicativa di 20.00 m e larghezza carreggiata 5.00 m realizzato in acciaio con pavimentazione dell'impalcato realizzata con granglia fissata con adesivo poliuretano. Portata ponte di Prima categoria italiana come da N.T.C. 2008 D.M. 14/01/2008. Sono comprese le barriere guardrail (come da N.T.C. 2018 D.M.17/01/2018), la progettazione ed assistenza in fase di collaudo, il preassemblaggio presso ns. deposito, tutte le bullonerie a perdere, compreso il trasporto e lo scarico in cantiere, il montaggio, le assistenze specialistiche necessarie per il montaggio ed ogni altro onere, mezzo e accessori necessari a dare il lavoro completo.  SOMMANO...	à corpo	1,00			
182 Z.NP.TCH.0 09	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, per uno spessore di 30 cm, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata, compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio  SOMMANO...	m	496,66			
	A RIPIORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



IL CONCORRENTE

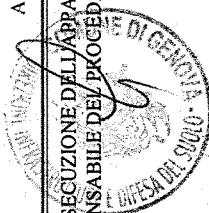
Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPO RTO					
183 Z.NP.TCH.0 10	Fornitura compresa posa in opera di numero cancello carraro a doppia anta scorrevole zincati, con altezza di 4 metri, ante da 4+4 metri, compresa fornitura e posa in opera di numero due automazioni complete con motoriduttori adeguati al peso delle ante, comprese coppie di fotocellule, lampeggianti e sistemi di sblocco manuale e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed funzionante SOMMANO...	cadauno	1,00			
184 Z.NP.TCH.0 11	Fornitura compresa posa in opera di numero cancello carraro a doppia anta scorrevole zincati, con altezza di 4 metri, ante da 3+3 metri, compresa fornitura e posa in opera di numero due automazioni complete con motoriduttori adeguati al peso delle ante, comprese coppie di fotocellule, lampeggianti e sistemi di sblocco manuale e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed funzionante SOMMANO...	cadauno	1,00			
185 Z.NP.TCH.0 12	Sovraprezzo per additivo nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di prodotti coloranti, previa miscelazione in centrale di betonaggio di miscela di ossidi minerali predispersi in metacaulino al fine di garantire una colorazione persistente ed omogenea. Colore a scelta della D.L. SOMMANO...	m³	1'434,99			
186 Z.NP.TCH.0 13	Ripristino recinzione in sommità ai muri della caserma lato via Pontevecchio, con grigliati metallici e montanti. SOMMANO...	m	24,00			
187 Z.NP.TCH.0 14	Recinzione provvisoria a protezione della caserma durante la rifacimento della recinzione definitiva, avente altezza minima fuori terra di 3,00 m. realizzata con pannelli di lamiera zincata e pali di sostegno. Comprensivo di fornitura, montaggio e smontaggio nonché smaltimento del materiale di risulta SOMMANO...	m	57,00			
188 Z.NP.TCH.0 15	Impianto provvisorio di videosorveglianza ed allarme antintrusione del tratto di recinzione da rifare a seguito dei lavori di demolizione e rifacimento della stessa compreso lo smontaggio e lo stoccaggio in deposito definito dalla stazione appaltante. SOMMANO... a corpo	a corpo	1,00			
189 Z.NP.TCH.0 16	Impianto provvisorio di illuminazione del tratto di recinzione da rifare a seguito dei lavori di demolizione e rifacimento della stessa compreso lo smontaggio e lo stoccaggio in deposito definito dalla stazione appaltante. SOMMANO... a corpo	a corpo	1,00			
	RIPO RTO					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
190 Z.NP.TCH.0 17	Fornitura e posa del parapetto del parcheggio provvisorio in via Isonzo	m	67,00			
191 Z.NP.TCH.0 18	SOMMANO...  Smontaggio e rimozione di strutture metalliche esistenti, comprensivo del carico su autocarri dei materiali di risulta per il trasporto a discarica o per lo stoccaggio in apposita area.	kg	52'385,53			
192 Z.NP.TCH.0 19	SOMMANO...  FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 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.	m3	13,58			
193 Z.NP.TCH.0 20	SOMMANO...  Trasporto a discarica, a centro di recupero o a ripascimento di materiali di risulta provenienti da scavi sia a cielo aperto che in galleria a foro cieco e/o demolizioni, misurato a volume effettivo in banco di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, per ogni chilometro del tratto oltre il perimetro del lotto di intervento.	m³*km	128'125,61			
194 Z.NP.TCH.0 21	SOMMANO...  Trasporto a discarica, a centro di recupero o a ripascimento di materiali di risulta provenienti da scavi sia a cielo aperto che in galleria a foro cieco e/o demolizioni, misurato a volume effettivo in banco di scavo o demolizione, compresi il carico su qualunque mezzo e gli oneri di discarica o smaltimento.	t	16'464,97			
195 Z.NP.TCH.0 22	SOMMANO...  Trasporto a discarica, a centro di recupero o a ripascimento di materiali di risulta provenienti da scavi sia a cielo aperto che in galleria a foro cieco e/o demolizioni, misurato a volume effettivo in banco di scavo o demolizione, compresi il carico su qualunque mezzo e gli oneri di discarica o smaltimento. Provenienti dalle attività di scavo. 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.					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

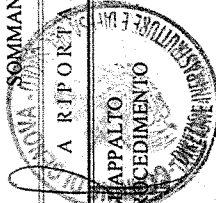


IL CONCORRENTE

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					
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI - ARGILLE					
196 Z.NP.TCH.0 23	SOMMANO...  RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - NON CONTENENTI PVC, GUAINA, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA 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. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI SOMMANO...	t	8'141,86			
197 Z.NP.TCH.0 24	MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE 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. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI SOMMANO...	t	2'320,88			
198 Z.NP.TCH.0 25	METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO 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. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI SOMMANO...	t	1'464,27			
	SOMMANO... A R I P O R T A R E	t	1,00			

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

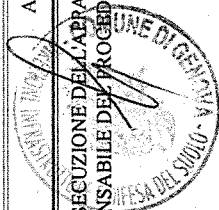
IL CONCORRENTE



Num Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	RIPORTO					
199 Z.NP.TCH.0 27	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognature interrate non in pressione e condotte di ventilazione in in polietilene ad alta densità, compreso il bicchiere femmina presaldato e le guarnizioni di tenuta in EPDM sino al diametro di 400 mm incluso. Sono esclusi gli scavi, rintirri e i rinfianchi in sabbia o ghiaia. PN16 del diametro interno 250 mm e spessore 22,8mm	SOMMANO...	378,40			
200 Z.NP.TCH.0 28	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 <sup>a</sup> 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; DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=80 cm	SOMMANO...	7,00			
201 Z.NP.TCH.0 29	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 <sup>a</sup> 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 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=50 cm	SOMMANO...	22,00			
202 Z.NP.TCH. MON.001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRINI METALLICI O MIRE OTTICHE. Mira ottica per misurazioni topografiche 3D a puntamento manuale (CTC) - Tipo: barra in acciaio zincato ad a.m., DN=20mm L=150mm, estermittà filettata per raccordo con supporto della mira ottica per stazione integrata. Sensore: stazione topografica integrata coassiale, precisione angolo ±0.1 mgon distanza ±1mm - IN SOTTERRANEO	SOMMANO...	210,00			
203 Z.NP.TCH. MON.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRINI METALLICI O MIRE OTTICHE. Mira ottica per misurazioni topografiche 3D a puntamento manuale (CTC) - Tipo: barra in acciaio zincato ad a.m., DN=20mm L=150mm, estermittà filettata per raccordo con supporto della mira ottica per stazione integrata. Sensore: stazione topografica integrata coassiale, precisione angolo ±0.1 mgon distanza ±1mm - ALL'APERTO	SOMMANO...				
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

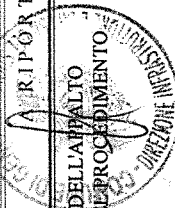
IL CONCORRENTE



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					
204 Z.NP.TCH. MON.003	SOMMANO ...  INSTALLAZIONE E FORNITURA DI TUBI INCLINOMETRICI Inclinometro (IN) - Tipo: tubo inclinometrico con 4 guide in ABS, diametro int. 60mm, spirale < 0.3°/m. Sensore: sonda inclinometrica biassiale, dotata di servoaccelerometro, campo di misura ±30°, risoluzione di lettura ±0.5mm, ogni 500 mm Lunghezza 12 m	cadauno	322,00			
205 Z.NP.TCH. MON.004	SOMMANO ...  FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO DI CONTROLLO Fornitura e posa di punto di controllo per livellazioni topografiche di precisione sugli edifici e/o su terreno, costituito da una barra in acciaio ad aderenza migliorata filettata ad una estremità per l'ancoraggio dello strumento di misura, fornito con tappo di protezione in plastica da rimuovere al momento della misura e fissato mediante perforazione e successiva cementazione con idonee resine o malte cementizie a presa rapida per una lunghezza adeguata. Compresi tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, ogni attrezzatura per l'installazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cadauno	12,00			
206 Z.NP.TCH. MON.005	SOMMANO ...  FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRETTA ESTENSIMETRICA Barrette estensimetriche (BE) - Tipo: per la misura di deformazioni nel calcestruzzo. Sensore: elettrico a corda vibrante; intervallo di misura 0-3000 microeps, risoluzione 1 microeps, con termistore incorporato	cadauno	130,00			
207 Z.NP.TCH. MON.006	SOMMANO ...  FORNITURA E POSA IN OPERA DI CLINOMETRO ELETTRICO BIASSIALE Fornitura e posa in opera di clinometro elettrico biassiale, costituito da corpo cilindrico in acciaio contenente i sensori potenziometrici a pendolo e/o elettrolitici montati ortogonalmente tra loro, completo di sistema di ancoraggio alla parete. - Fondo scala - 10°. - Precisione 0,1% del F.S. Compresi tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, ogni attrezzatura per l'installazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	cadauno	66,00			
208 Z.NP.TCH. MON.007	SOMMANO ...  FORNITURA E POSA IN OPERA DI FESSURIMETRIA A CORDA VIBRANTE. Fornitura e posa in opera di fessurimetro da installare a cavallo delle fratture. Compresi tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quanto altro necessario per dare le	cadauno	67,00			
	R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

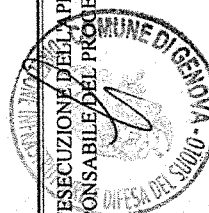
IL CONCORRENTE



Num. Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	apparecchiature perfettamente funzionanti.					
209 Z.NP.TCH. MON.008	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FESSURIMETRI MANUALI. Fornitura e posa in opera di fessurimetro da installare a cavallo delle fratture. Compresi tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, ogni attrezzatura per l'installazione, nonché ogni opera civile e quanto altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	SOMMANO... cadauno	105,00			
210 Z.NP.TCH. MON.009	Fornitura di fonometro integratore ed analizzatore "real time" a otto canali per misure, registrazioni, analisi e monitoraggio di rumore e vibrazioni (vibrometro triassiale-BB3), completo di piattaforma software e quant'altro necessario per una completa gestione delle misure in automatico.	SOMMANO... cadauno	440,00			
211 Z.NP.TCH. MON.010	Fornitura di fonometro integratore ed analizzatore "real time" a otto canali per misure, registrazioni, analisi e monitoraggio di rumore e vibrazioni (vibrometro triassiale-BB3), completo di piattaforma software e quant'altro necessario per una completa gestione delle misure in automatico. - Strumento portatile.	SOMMANO... cadauno	1,00			
212 Z.NP.TCH. MON.011	CAMPAGNA DI MISURA DELLA STRUMENTAZIONE INSTALLATA PER I MONITORAGGI. Campagna di misura e controllo della strumentazione installata. Nel prezzo si intende compensato e compreso ogni onere relativo al personale tecnico in trasferta, di trasporto dell'attrezzatura occorrente sul sito di misura, di taratura periodica dei sistemi di lettura, il noleggio dell'attrezzatura, l'elaborazione delle misure in uno specifico data base e di quanto altro occorra a dare la perfetta lettura della strumentazione installata e rappresentazione dei relativi risultati.	SOMMANO... mese	6,00			
213 Z.NP.TCH. MON.012	Punto di Controllo per livellazioni topografiche di precisione sulle strutture.	SOMMANO... cadauno	215,00			
214 Z.NP.TCH. MON.013	PIASTRE PER CLINOMETRO (TILTMETRO)	SOMMANO... a corpo	275,00			
215	Inclino-estensimetri (EN) da posizionare nel tratto in galleria naturale, secondo le indicazioni degli elaborati					
	A RIPORTARE					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

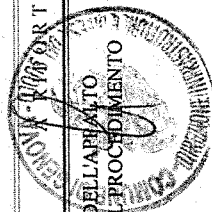
IL CONCORRENTE



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>					
Z.NP.TCH. MON.014	progettuali, in numero di 18 e con lunghezze variabili da 15 a 35 m, comprensivi di: installazione attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo su aree pianeggianti accessibili da normali mezzi di trasporto per installazioni, dal cantiere principale, per distanze fino a 300 m; perforazione ad andamento verticale, eseguito a distruzione di nucleo per l'installazione di inclinostensimetro, fino alla profondità di 40 m; fornitura e posa di tubo estensoinclinometrico in ABS, a quattro guide, compresi numero 5 anelli di riferimento in materiale metallico, la cementazione del tubo da eseguire dal fondo a bassissima pressione, il lavaggio finale interno della tubazione installata, la sistemazione a bocca foro con chiusura cementata al terreno, l'esecuzione del collaudo finale della tubazione installata comprendente il controllo della verticalità e della spiratura, l'esecuzione del foro e il rilievo della quota assoluta o relativa dall'estremità superiore del chiusino di protezione, per diametri da 49 fino a 76 mm.  SOMMANO...	a corpo	1,00			
216 Z.NP.TCH. MON.015	CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DINAMICA A FREQUENZA PORTANTE (datalogger) a sedici canali comprensiva di pannello solare di alimentazione e modulo di trasmissione telefonico GSM/GPRS. Compresi nel prezzo cavi elettrici di collegamento, installazione e quant'altro occorra per l'operatività della strumentazione.  SOMMANO...	cadauno	1,00			
	<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>					
	Data, _____					
	<b>R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE





[illegible]

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

## IL CONCORRENTE

