



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

(ai sensi della L.R. N. 15/2015)

SETTORE : INFRASTRUTTURE STRADALI, EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIO E MANUTENZIONE

**Accordo Quadro per i lavori di Manutenzione Straordinaria lungo le
SS.PP. NN. 29A, 29B, 30, 31, 17B – ANNUALITA' 2024.
CUP: B87H20009980001**

Rev. n. 0 del __/__/2024

ELABORATI :

- 1 – Relazione Tecnica
- 2 – Relazione Geologica
- 3 – Corografia
- 4 – Planimetrie
- 5 – Elaborati grafici
- 6 – Computo metrico estimativo
- 7 – Elenco Prezzi Unitari
- 8 – Capitolato speciale d'appalto
- 9 - Piano di manutenzione
- 10 – Piano di Sicurezza e Coordinamento
- 11 – Cronoprogramma dei lavori
- 12 - Schema di Contratto

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Progettista e Coord sicurezza:
(Ing. Filippo Napoli)

Geologo : Dott. Roberto Bonfiglio

Direttori Operativi:

- Geom. Totò Cacciatore
- Geom. Giuseppe Bonfiglio
- Geom. Armando Spaziani
- Geom. Fabrizio Mallia

IL PROGETTISTA

(Ing. Filippo Napoli)

Agrigento, li 29/07/2024

Verificato ai sensi dell'art. 42 del
D.Lgs 36/2023

IL VERIFICATORE

(Arch Alessandro Tuttolomondo)

Agrigento, li 30/07/2024

IL RUP

(Dott. Roberto Bonfiglio)

Agrigento, li 30/07/2024

VISTI:

Comune di

Provincia

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

ELENCO PREZZI

OGGETTO

ACCORDO QUADRO LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
LUNGO LE SS.PP. nn 29 A-29 B- 30 -31- 17 B. ANNUALITA 2024 CUP :
B87H20009980001

COMMITTENTE

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO
15/2015)EX PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO

(L.R.

IL PROGETTISTA
ING.FILIPPO NAPOLI

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		Voci Finite senza Analisi			
1	S11	Occhi di gatto EURO TREDICI/90	€/cadauno	13,90	
2	SE5	Rimozione di barriera di sicurezza EURO NOVE/10	€/ml	9,10	
3	SE6	Ricollocazione di barriera EURO DODICI/20	€/ml	12,20	
4	SE7	Fornitura palo di sostegno ad U EURO CINQUANTASETTE/50	€/cadauno	57,50	
5	SIC24_1.1.1.1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p>	EURO CINQUE/33	€/metro cubo	5,33
6	SIC24_1.1.5.1	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p>	EURO SEI/05	€/metro cubo	6,05
7	SIC24_1.3.6	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespai, sottofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTAOTTO/10</p>		
8	SIC24_1.4.1.1	<p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito urbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUE/95</p>	€/metro cubo	38,10
9	SIC24_1.4.5	<p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso lo strato di fondazione di tipo misto granulometrico posto al di sotto degli strati della pavimentazione stradale, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p>	€/metro quadrato	5,95

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
			EURO UNO/32	€/m ² x cm	1,32
10	SIC24_1.5.4	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato			
			EURO CINQUE/60	€/metro cubo	5,60
11	SIC24_1.5.5	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato			
			EURO VENTINOVE/77	€/metro cubo	29,77
12	SIC24_3.1.1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15			
			EURO CENTONOVANTAUNO/93	€/metro cubo	191,93
13	SIC24_3.1.1.3	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 12/15			
			EURO DUECENTOCINQUE/22	€/metro cubo	205,22
14	SIC24_3.1.2.13	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C25/30			
			EURO DUECENTOTRE/10	€/metro cubo	203,10
15	SIC24_3.1.3.5	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
16	SIC24_3.2.1.2	debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C32/40 EURO DUECENTOTRENTA/08	€/metro cubo	230,08
17	SIC24_3.2.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate EURO DUE/71	€/chilogrammo	2,71
18	SIC24_3.2.3	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO CINQUANTADUE/44	€/metro quadrato	52,44
19	SIC24_3.2.4	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO QUARANTAQUATTRO/58	€/metro quadrato	44,58
20	SIC24_4.1.1.1	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. EURO TRE/47	€/chilogrammo	3,47
21	SIC24_4.1.2.13	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 per trivella autocarrata - gommata EURO TREMILAQUATTROCENTONOVANTANOVE/89	€/corpo	3.499,89
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata;		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30. EURO CENTOSETTANTASETTE/19</p>	€/metro	177,19
22	SIC24_6.1.1.2	<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano EURO QUARANTAUNO/16</p>	€/metro cubo	41,16
23	SIC24_6.3.2.2	<p>Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 o 6x8, marcati CE aventi durabilità certificata a 120 anni da ente terzo qualificato in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, e con filo avente un diametro minimo pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Oltre a tale trattamento il filo dovrà essere ulteriormente ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio con spessore nominale 0,5 mm. Il polimero del rivestimento protettivo avrà una temperatura di infragilimento inferiore a -30°C (test eseguito in accordo alla ASTM D746) ed alta resistenza all'abrasione (superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229). La rete con rivestimento polimerico deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6,000 h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227), con resistenza a trazione nominale della rete mediante test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223 -3:2013 e resistenza a punzonamento nominale mediante test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 2,7/3,7 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013) e resistenza a punzonamento nominale non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/23</p>	€/metro cubo	144,23
24	SIC24_6.3.6	<p>Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTATRE/26</p>	€/metro cubo	43,26
25	SIC24_6.3.7	<p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.</p> <p>- per ogni m³ e per ogni km</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/66</p>	€/m ³ x km	0,66
26	SIC24_6.4.1.1	<p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe B 125 (carico di rottura 125 kN)</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUE/60</p>	€/chilogrammo	5,60
27	SIC24_6.4.7	<p>Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici da 50x50x20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/94</p>	€/metro	19,94
28	SIC24_6.5.1.2	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
29	SIC24_6.5.1.5	<p>magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H1, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO CENTOQUARANTANOVE/36</p>	€/metro	149,36
30	SIC24_6.5.1.6	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO TRECENTOUNO/70</p>	€/metro	301,70
31	SIC24_6.5.2	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO TRECENTOCINQUANTASEI/15</p>	€/metro	356,15
32	SIC24_6.6.1.1	<p>Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. EURO SEI/43</p>	€/chilogrammo	6,43
32	SIC24_6.6.1.1	<p>Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		(di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO DUECENTOVENTITRE/60	€/cadauno	223,60
33	SIC24_6.6.2	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L.30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO DUECENTOVENTISETTE/52	€/cadauno	227,52
34	SIC24_6.6.3.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dati in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm e della lunghezza di 3,00 m infisso nel terreno in buche delle dimensioni di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO QUATTROCENTONOVANTACINQUE/86	€/cadauno	495,86
35	SIC24_6.6.4.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO SEICENTOOTTANTAUNO/82	€/cadauno	681,82
36	SIC24_6.6.7.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO CENTOOTTANTACINQUE/33	€/cadauno	185,33
37	SIC24_6.6.15.1	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera su		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>apposito palo di sostegno di diametro 60 mm, della lunghezza di 1,80 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.</p> <p>CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)</p>		
		EURO DUECENTOVENTIUNO/66	€/cadauno	221,66
38	SIC24_6.6.22	<p>Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.</p>		
		EURO UNO/29	€/metro	1,29
39	SIC24_6.6.23	<p>Fornitura e collocazione di palo in ferro profilato ad U delle dimensioni minime di 45x80 mm, per segnaletica, preverniciato.</p>		
		EURO CENTOQUARANTANOVE/52	€/cadauno	149,52
40	SIC24_19.6.7	<p>Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale ≥ 200 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$; - resistenza a trazione trasversale ≥ 45 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 15\%$; - permeabilità (EN 11058) = 5 mm/s. <p>E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>-per m2 di superficie coperta</p>		
		EURO UNDICI/63	€/metro quadrato	11,63
41	SIC24_20.3.1	<p>Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso le piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>		
		EURO TREMILACENTOSEI/03	€/corpo	3.106,03
42	SIC24_20.3.3.1	<p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia.</p> <p>per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO OTTANTAQUATTRO/71	€/metro	84,71
43	SIC24_20.3.4.1	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m		
		EURO VENTITOTTO/17	€/metro	28,17
44	SIC24_20.3.11.1	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m		
		EURO CENTODICIASSETTE/94	€/cadauno	117,94
45	SIC24_20.3.13	Cassette catalogatrici (in legno, in polistirolo espanso, in lamiera zincata, pvc) di dimensioni 50x100 cm, scompartate in maniera tale da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere delle indicazioni e l'invio al magazzino indicato dalla D.L. - per ogni cassetta		
		EURO TRENTASETTE/38	€/cadauno	37,38
46	SIC24_20.3.15	Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno 1 3.000, compreso ogni onere il trasporto in andata e ritorno dal cantiere, del mezzo trainate del consumo, di carburante per lo stesso. - per ogni trasporto in andata e ritorno		
		EURO CENTOCINQUANTA/29	€/cadauno	150,29
47	SIC24_20.7.1	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea compresa la fotografia in doppia copia del campione, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977). - per ogni campione		
		EURO DICIANNOVE/51	€/cadauno	19,51
48	SIC24_20.7.3	Determinazione del contenuto d'acqua naturale per essiccamento in stufa, da effettuare sulla media di almeno 3 provini: (ASTM D 2216 10; UNI CEN ISO/TS 17892-1/2005). - per ogni determinazione		
		EURO NOVE/99	€/cadauno	9,99
49	SIC24_20.7.4	Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata di ø 38 mm, da effettuare sulla media di 3 provini (BS 1377-90). - per ogni determinazione		
		EURO DODICI/77	€/cadauno	12,77
50	SIC24_20.7.5	Determinazione del peso specifico dei granuli (ASTM D854-10) (effettuare sulla media su due valori). - per ogni determinazione		
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35
51	SIC24_20.7.36	Prova di rottura per compressione semplice non confinata (ELL) (ASTM D 2166-06; UNI CEN ISO/TS 17892-7/2005) con rilievo e diagrammazione della curva tensioni - deformazioni.		
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35
52	SIC24_20.7.37.3	Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle		

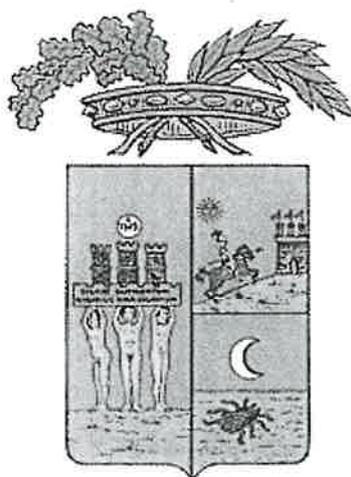
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni. - per ogni provino con velocità di rottura = 0,002 mm/min EURO CENTOSETTANTADUE/45	€/cadauno	172,45
53	SIC24_20.7.39.1	Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8/2005) da effettuare su n.3 provini di diametro = 38 mm, altezza = 76 mm - per ogni provino senza saturazione preliminare e senza misura della pressione nei pori: EURO SESSANTAOTTO/99	€/cadauno	68,99
54	SIC24_20.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3/2009. - per ogni coppia di provini EURO VENTINOVE/57	€/cadauno	29,57
55	SIC24_20.14.1	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento.(Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO SETTANTASETTE/61	€/cadauno	77,61
56	SIC24_20.14.3	Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI EN ISO 7438/2005; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO TRENTAQUATTRO/50	€/cadauno	34,50
57	SIC24_20.24.5.1	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). impianto cantiere, approntamento ed installazione di attrezzatura dell'attrezzatura per l'esecuzione della prima prova di carico su palo o micropalo, a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova EURO MILLESETTANTACINQUE/49	€/cadauno	1.075,49
58	SIC24_20.24.5.3	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). per esecuzione prova con carico di collaudo fino a 150 tonnellate EURO MILLECENODICIANNOVE/50	€/cadauno	1.119,50
59	SIC24_21.7.2	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO ZERO/97	€/centimetr o	0,97
60	W1A	Operaio comune EURO TRENTAUNO/10	€/ore	31,10
61	W2A	Autocarro a cassa ribaltabile		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CINQUANTAUNO/40	€/ore	51,40
62	W2B	Autocarro a casa ribaltabile		
		EURO SESSANTATRE/90	€/ore	63,90
63	W3	escavatore con cucchiaio		
		EURO CENTOVENTINOVE/00	€/ore	129,00
64	W4	Pala caricatrice gommata		
		EURO NOVANTADUE/20	€/ore	92,20
65	W6	Mini Escavatore e Bob cat		
		EURO OTTANTA/30	€/ore	80,30
66	W8	Conglomerato bituminoso strato di base		
		EURO CENTODICIASSETTE/80	€/Ton	117,80
67	W9	Conglomerato bituminoso Binder		
		EURO CENTOTRENTADUE/40	€/ton	132,40
68	W10	Conglomerato bituminoso Tappetino		
		EURO CENTOESSANTASETTE/00	€/Ton	167,00
69	W16	Fornitura di sacchi di bitume a freddo		
		EURO VENTIDUE/20	€/cadauno	22,20
70	W18	Espurgo ponticelli		
		EURO CENTOVENTISETTE/80	€/Ora	127,80
71	W21A	Decespugliamento dei cigli , scarpate e		
		EURO ZERO/30	€/metro quadrato	0,30
72	W21B	Decespugliamento di cigli, e bordi strad		
		EURO ZERO/24	€/metro quadrato	0,24
73	W22A	Sfalcio dell'erba eseguito con attrezzat		
		EURO ZERO/29	€/metro quadrato	0,29
74	W22B	Sfalcio dell'erba eseguito con attrezzatu		
		EURO ZERO/23	€/metro quadrato	0,23
75	W23	Costituzione di drenaggi o vespai		
		EURO VENTITOTTO/80	€/metro cubo	28,80

li 21/03/2025

NAPOLI


 IL PROGETTISTA
 ING. FILIPPO



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

SETTORE INFRASTRUTTURE STRADALI

PREZZARIO INTERNO

(PER LAVORAZIONI E FORNITURE IN ECONOMIA) 2024

FORNITURE E LAVORI IN ECONOMIA

Articolo	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
W8	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE		
	<p>Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall</p>		
	a) per ogni tonnellata	t	€. 117,80
	b) per ogni metro cubo in frasca	mc	€. 201,60

W9 CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO

Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con

W13 COMPENSO ADDIZIONALE PER IL TRASPORTO DI MATERIALE DI CUI AGLI ARTT. W 11, W20

Compenso addizionale per il trasporto al prezzo di cui agli artt. W 11, W12 e W20 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5 km, tale maggiore distanza dovrà essere certificata dal D.L., che inoltre dichiarerà l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore

per ogni metro cubo e per ogni chilometro superiore ai primi 5

mc x
km € 0,65

W14 FORNITURA ALL'IMPIANTO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA

Fornitura all'impianto a caldo di conglomerato bituminoso per strato di usura avente le caratteristiche di cui all'art. W10 del presente elenco prezzi per ogni tonnellata

t € 122,90

W15 CONGLOMERATO BITUMINOSO "TAPPETINO" PER LA CHIUSURA DI BUCHE ISOLATE SULLA PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE

Chiusura di buche isolate su strade asfaltate eseguita con conglomerato bituminoso "tappetino" avente le caratteristiche di cui all'art. W10 del presente prezzario, steso anche a strati successivi a mano e compattato con vibrocostipatore, compreso la completa pulizia del piano di posa, la preparazione della sede dei rappezzi con eventuale taglio parziale e risagomatura dei bordi, la spalmatura di emulsione per costituire lo strato di aderenza, nonché ogni altro onere e magistero, misurato prima dell'impiego su mezzi di trasporto forniti di cassone chiuso per il mantenimento del bitume in temperatura .

per ogni tonnellata

t € 222,10

W16 FORNITURA IN SACCHI DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO

Fornitura, di conglomerato bituminoso a freddo con inerti di dimensione max di mm. 6,00 bilanciato in sacchetti da 25 kg cadauno, confezionato in idonei contenitori, con la certificazione di durata all'interno di questi ultimi di almeno 6 mesi dalla data di consegna, presso le case cantoniere indicate dalla D.L.

per ogni sacco

cad € 13,50

W17 FORNITURA IN SACCHI DI CLORURO DI SODIO

Fornitura, di cloruro di sodio di granulometria variabile da 0,5 a 5,00 mm. bilanciato in sacchetti da 25 kg cadauno, confezionato in idonei contenitori, presso le case cantoniere indicate dalla D.L.

per ogni sacco

cad € 4,90

W18 ESPURGO TOMBINI, PONTICELLI E SCATOLARI

Esurgo tombini, ponticelli e scatolari fino a mq 1.00 di superficie eseguito con autoespurgo costituito da autocarro fornito di idonea attrezzatura con pompa aspirante e di mandata a getto non inferiore a 120 atmosfere e comunque adeguata all'uopo, compreso operatore e carburante ed ogni onere e magistero anche se qui non descritto per dare la canna di attraversamento stradale perfettamente pulita.

per ogni ora di lavoro effettivo

h € 127,80

W23**COSTITUZIONE DI DRENAGGI O VESPAI**

Costituzione di drenaggi in opere d'arte esistenti o vespai per formazione di tratti di corpo stradale, con scavo eseguito con idoneo mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore, riempito con pietrame calcareo o lavico o arenario forte, o ciotoli di pezzatura non < a 20 cm., provenienti da siti posti a distanza massima di km. 5 dal luogo d'impiego
per ogni metro cubo

mc €. 28,50

FORNITURE SEGNALI E BARRIERE

Articolo	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
SE1	FORNITURA E COLLOCAZIONE DI SEGNALE STRADALE Fornitura e collocazione di segnale stradale regolamentari di forma triangolare (lato cm.90) o circolari (diametro cm. 60) aventi caratteristiche di cui all'art. 6.6.1 in opera su palo esistente di proprietà dell' amm/ne, compreso la fornitura di reggette, bulloni, dadi e ogni altro accessorio utile per l'attacco al palo. per ogni segnale	cad	€. 56,40
SE2	FORNITURA E COLLOCAZIONE DI DELINEATORI DI MARGINE CARREGGIATA Fornitura e collocazione di "segnamargine" di forma prismatica cava inseribile in un triangolo di cm.11 ed altezza cm.13,70 con spigoli arrotondati, chiuso all'estremità superiore con faccia inclinata verso la strada, con spessore delle pareti non inferiore a mm.2 di colore bianco nella parte inferiore e nero nella parte superiore dato in opera con altezza fuori terra non inferiore a cm. 100, incastrato nel terreno direttamente o a mezzo di apposito zoccolo di cm. 25 x 25 x 20, munito di appositi alloggiamenti e di dispositivi rifrangenti di colori bianco e rosso. per ogni segnamargine	cad	€. 23,00
SE3	FORNITURA DI BARRIERA NORMALE DI SEGNALE Fornitura franco magazzino, indicato dalla direzione dei lavori, di barriera normale per la segnalazione e la delimitazione di cantieri stradali di cui alla fig. II 392 art.32 del C.d.S per ogni barriera completa	cad	€. 52,60
SE4	FORNITURA FRANCO MAGAZZINO DI SEGNALE CIRCOLARE CM 60 O TRIANGOLARE CM 90 IN VTR Fornitura franco magazzino, indicato dalla direzione dei lavori, di segnale stradale provvisorio circolare del diametro di cm. 60 o triangolare di cm 90, costituito in VTR C/ATT 30/10 CL 1, omologato, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola rifrangente ad elevata risposta luminosa microprismatica, classe 1, (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) , nei colori e con sagome e scritte regolamentari, con sul retro indicato in maniera indelebile l'Ente proprietario della strada, il marchio ed il numero di autorizzazione concessa dal Ministero dei LL.PP. alla Ditta che lo ha fabbricato, nonchè l'anno di fabbricazione per ogni segnale	Cad	€. 55,70

a) per barriere di tipo N2		
b) per barriere di tipo H1	m.	€. 64,20
c) per barriere di tipo H2	m.	€. 98,00

SE11

OCCHI DI GATTO

Fornitura e posa in opera di dispositivi integrativi di segnaletica orizzontale (occhi di gatto) a sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensioni non inferiore a cmq. 20 per ogni lato, di altezza massima dalla pavimentazione di 2,5 cm, compreso collante e tutto quanto necessario per il perfetto fissaggio (foratura e/o pulitura della superficie di ancoraggio etc)
per ogni dispositivo

cad €. 13,90