

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

L.R. 15/2015

Progetto



SETTORE
INFRASTRUTTURE STRADALI,
EDILIZIA SCOLASTICA,
PATRIMONIO E
MANUTENZIONE

Lavori di manutenzione straordinaria dell'asse di collegamento tra la SS.115 in corrispondenza del Bivio Borgo Bonsignore e la SS. 189 in contrada Tumarrano - 2° lotto funzionale tratto S.P.C. 18 - S.P. 32 - Bivio SPNC. 05

Elaborati :

1	Relazione Tecnica Generale	11	Calcolo incidenza per la manodopera
2	Corografia 1/150.000	12	Quadro economico di spesa
3	Planimetria Generale 1/10.000	13	Elenco dei Prezzi
4	Planimetria, Piante e Sezioni	14	Capitolato Speciale di Appalto
5	Carta dei Vincoli	15	Piano di Sicurezza e Coordinamento
6	Relazione Paesaggistica	16	Piano di manutenzione
7	Particolari costruttivi opere d'arte		
8	Relazione Geologica, prove e sondaggi geognostici		
9	Relazione di calcolo		
10	Computo metrico estimativo		

Gruppo di Progettazione

(Geom. Totò Cacciatore)

(Geom. Bonfiglio Giuseppe)

(Geom. Armando Spaziani)

Coord. Sicurezza

(Ing. Filippo Napoli)

Geologo

(Dott. Antonio Bunone)

Il Progettista:

(Ing. Filippo Napoli)

[Handwritten signatures of the project team members]

Il Verificatore

(Arch. Alfonso Giulio)

[Handwritten signature of the verifier]

22 LUG. 2024
Agrigento,



Validato ai sensi dell'art. 42 del D. LGS. n. 36/2023

Il R.U.P.

(Dott. Roberto Bonfiglio)

[Handwritten signature of the R.U.P.]

Il DIRETTORE DEL SETTORE

(Ing. Michelangelo Di Carlo)

[Handwritten signature of the sector director]

REVISIONE N. 1 DEL 08/07/2025

[Handwritten signature]

Comune di
Provincia
AGRIGENTO

ELENCO PREZZI

OGGETTO LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'ASSE DI COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 115 IN CORRISPONDENZA DEL BIVIO BORGIO BONSIGNORE, E LA S.S. 189 IN CONTRADA TUMARRANO

COMMITTENTE LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO



IL PROGETTISTA

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
1	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> <p style="text-align: right;">EURO CINQUE/33</p>	€/metro cubo	5,33
2	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 aggotamenti, 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> <p style="text-align: right;">EURO SEI/05</p>	€/metro cubo	6,05
3	SIC24_1.2.5.1	<p>trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1.- 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/66</p>	€/m ³ x km	0,66
4	SIC24_1.3.4	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. EURO VENTIDUE/72	€/metro cubo	22,72
5	SIC24_1.3.5	trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 -1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. - per ogni m ³ e per ogni km EURO ZERO/53	€/m ³ x km	0,53
6	SIC24_1.4.1.2	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. in ambito extraurbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi EURO QUATTRO/67	€/metro quadrato	4,67
7	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
8	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
9	SIC24_3.1.1.7	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 lavori stradali con C 20/25 EURO DUECENTOQUATTRO/96	€/metro cubo	204,96
10	SIC24_3.1.2.5	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		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
11	SIC24_3.1.2.11	<p>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 C25/30 EURO CENTONOVANTANOVE/34</p>	€/metro cubo	199,34
12	SIC24_6.1.1.1	<p>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 edili C32/40 EURO DUECENTOTRENTATRE/54</p>	€/metro cubo	233,54
13	SIC24_6.1.4.1	<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 extraurbano EURO TRENTA/98</p>	€/metro cubo	30,98
14	SIC24_6.1.5.1	<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. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/42</p>	€/m ² /cm	2,42

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>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, rigidità 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 dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 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> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/70</p>	€/m ² /cm	2,70
15	SIC24_6.1.6.1	<p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura 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 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. 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 (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 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 per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/42</p>	€/m ² /cm	3,42
16	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
17	SIC24_6.5.1.7	<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</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>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.</p> <p>Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H3, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOCINQUANTASEI/79</p>	€/metro	356,79
18	SIC24_6.6.2	<p>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.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOVENTISETTE/52</p>	€/cadauno	227,52
19	SIC24_6.6.15.1	<p>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 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 I (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> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOVENTIUNO/66</p>	€/cadauno	221,66
20	SIC24_6.6.14.1	<p>Fornitura e collocazione di pannello segnaletico di curva 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° dalla forma rettangolare delle dimensioni di 70x300 cm rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera con n. 3 pali tubolari del diametro di 60 mm altezza dei pali h = 2,40 m infisso in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.</p> <p>CLASSE I (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> <p style="text-align: right;">EURO NOVECENNONOVANTAOTTO/34</p>	€/cadauno	998,34
21	SIC24_6.6.11	<p>Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare di dimensioni 20x60 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		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, sagome e scritte regolamentari. EURO SESSANTANOVE/18	€/cadauno	69,18
22	SIC24_6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, 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.- per ogni m ² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta EURO DIECI/56	€/metro quadrato	10,56
23	SIC24_6.6.22	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. EURO UNO/29	€/metro	1,29
24	SIC24_19.6.7	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: - 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. 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. -per m2 di superficie coperta EURO UNDICI/63	€/metro quadrato	11,63
25	W8	Conglomerato Bituminoso per strato di base EURO CENTOTREDICI/40	€/ton	113,40
26	W9	Conglomerato Bituminoso strato Binder EURO CENTOTRENTATRE/50	€/ton	133,50
27	W10	Conglomerato Bituminoso strato di tappet EURO CENTOESSANTANOVE/80	€/ton	169,80
28	SIC24_3.1.1.9	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.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
29	SIC24_3.2.3	<p>per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25</p> <p>EURO DUECENTOOTTO/72</p> <p>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.</p>	€/metro cubo	208,72
30	SIC24_6.3.2.2	<p>EURO QUARANTAQUATTRO/58</p> <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 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. 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>	€/metro quadrato	44,58
		5	€/metro cubo	144,23

IL PROGETTISTA

