



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

(L.R. 15/2015)

ex Provincia Regionale di Agrigento

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

SETTORE 4 TECNICO INFRASTRUTTURE STRADALI, EDILIZIA SCOLASTICA,
PATRIMONIO E MANUTENZIONE

Proposta n. 1478/2025

Determ. n. 1393 del 08/07/2025

Oggetto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'ASSE DI COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 115 IN CORRISPONDENZA DEL BIVIO BORGO BONSIGNORE, E LA S.S. 189 IN CONTRADA TUMARRANO - 2° LOTTO FUNZIONALE TRATTO S.P.C. 18 - S.P. 32 - BIVIO SPNC. 05 - CUP: B97H19003080002 - APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE N. 1 DEL 08.07.2025.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

PREMESSO:

CHE con Determinazione Dirigenziale n. 2685 del 12/12/2024 è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto;

CHE con Determinazione Dirigenziale n. 315 del 10/02/2025 è stato rimodulato il quadro economico del progetto esecutivo dei lavori in oggetto;

CHE con Determinazione Dirigenziale n. 918 del 17/04/2025 è stata stabilita la determina a contrarre;

CHE attivata la procedura di gara, è pervenuta al RUP in data 07/07/2025 una richiesta di chiarimenti in merito ad una non corrispondenza tra gli elaborati progettuali

Determ. n. 1393 del 08/07/2025 pag. 1/3

denominati computo metrico estimativo, elenco prezzi e calcolo incidenza della manodopera;

CHE il RUP, effettuati i necessari riscontri documentali ha effettivamente riscontrato delle incongruenze tra i predetti elaborati grafici che hanno richiesto una rielaborazione degli stessi in Revisione n. 1, in data 08/07/2025, che necessita una apposita approvazione;

CHE tale revisione degli elaborati progettuali denominati computo metrico estimativo, elenco prezzi e calcolo incidenza della manodopera, non comporta una variazione dell'importo a base d'asta, rimasto immutato pari a €. 6.803.158,06;

VISTA la Determinazione del Commissario Straordinario n. 86 del 02/08/2024, di adozione del Programma Triennale delle OO.PP. 2025/2027, nel quale è riportato l'intervento in oggetto;

VISTO il D.Lgs. n. 36 del 31/03/2023 (Nuovo Codice dei Contratti);

ATTESTATO che non sussistono ipotesi di conflitto d'interessi ai sensi dell'art. 6 bis della L. n. 241/90 e degli articoli 6 (comma 2) e 7 del codice di comportamento dei dipendenti pubblici (dpr 62/2013);

ATTESTATO che l'atto risulta conforme agli strumenti di programmazione politica e finanziaria dell'Ente;

VISTO l'art. 51 della Legge 142/90, così come recepito dalla L.R. N. 48/91 e loro successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il T.U. E.L., approvato con D.Lgs. N. 267 del 18.08.2000;

VISTA la L.R. 26/93;

VISTO l'O.R.EE.LL.;

RITENUTO che la stessa sia meritevole di approvazione;

PROPONE

Al Dirigente del Settore Infrastrutture Stradali, Edilizia Scolastica, Patrimonio e Manutenzione, l'adozione della seguente determinazione con la quale si approvano gli elaborati denominati computo metrico estimativo, elenco prezzi e calcolo incidenza della manodopera, in revisione n. 1.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Filippo Napoli)

IL DIRETTORE

Per i motivi sopra esposti

VISTA la superiore proposta

VISTO l'art. 51 della legge 142/90 e successive modificazioni ed integrazioni, così come
Determin. n. 1393 del 08/07/2025 pag. 2/3

recepito dalla L.R. N. 48/91 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il T.U.E.L., approvato con D.Lgs. N. 267 del 18/08/2000;

VISTA la L.R. 26/93;

VISTO l'O.R.EE.LL.;

ATTESTA che non sussistono ipotesi di conflitto d'interessi ai sensi dell'art. 6 bis della L. n. 241/90 e degli articoli 6 (comma 2) e 7 del codice di comportamento dei dipendenti pubblici (dpr 62/2013);

ATTESTA che l'atto risulta conforme agli strumenti di programmazione politica e finanziaria dell'Ente;

RITENUTO che la stessa sia meritevole di approvazione;

ATTESA la propria competenza ad adottare il presente atto;

D E T E R M I N A

Approvare la superiore proposta redatta dal Responsabile del Procedimento Dott. Ing. Filippo Napoli, con la narrativa, motivazione e dispositivo di cui alla stessa.

AGRIGENTO, lì 08/07/2025

**Sottoscritta dal Dirigente
(DI CARLO MICHELANGELO)
con firma digitale**

**Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i..
La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata dalla stessa e costituisce una copia
integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso gli uffici di competenza.**

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

L.R. 15/2015

Progetto

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



SETTORE
INFRASTRUTTURE STRADALI,
EDILIZIA SCOLASTICA,
PATRIMONIO E
MANUTENZIONE

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 project team members]

[Handwritten signature of the verifier]

Il Verificatore
(Arch. Alfonso Giulio)

22 LUG. 2024

Agrigento,



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

Il R.U.P.

(Dott. Roberto Bonfiglio)

Il DIRETTORE DEL SETTORE

(Ing. Michelangelo Di Carlo)

REVISIONE N. 1 DEL 08/07/2025

Comune di
Provincia
AGRIGENTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

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

COMMITTENTE

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO



IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		LOTTO n° 2			
		S.P.C. N° 18			
1	1	SIC24_1.1.1.1 Scav...: 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 Prog 00+1+800 come da computo dei volumi mc 22639,74	22.639,740		
		SOMMANO m³ =	22.639,740	5,33	120.669,81
2	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 Prog 00+1+800 per sistemazione e rinforzo scarpate mc 12639.34	12.639,340		
		SOMMANO m³ =	12.639,340	5,60	70.780,30
3	3	SIC24_1.2.5.1 trasporto di mate...: 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 consideriamo la cava di prestito "LIOTTA" sita nel comune di Sciacca km 30.00 Prog 00+1+800 parte ndel materiale proveniente dagli scavi mc 10000*30km	300.000,000		
		SOMMANO m³ x km =	300.000,000	0,66	198.000,00
4	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 dalla progressiva 0+00 alla 0+300 cunetta 400*1.00*0.30 400*0.30*0.30 cunetta 300*1.00*0.30 300*0.30*0.30	120,000 36,000 90,000 27,000		
		SOMMANO m³ =	273,000	22,72	6.202,56
5	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 dalla progressiva 0+00 alla 0+300 cunetta 400*1.00*0.30*km 10 400*0.30*0.30*km 10 cunetta 300*1.00*0.30*km 10 300*0.30*0.30*km 10	1.200,000 360,000 900,000 270,000		
		SOMMANO m³ x km =	2.730,000	0,53	1.446,90
6	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 Prog 00+1+800 come da computo dei volumi mc 14757,48	14.757,480		
		SOMMANO m³ =	14.757,480	29,77	439.330,18
		A RIPORTARE			836.429,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			836.429,75
7	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 l...: per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 dalla progressiva 0+00 alla 3+500 cunetta lato sinistro 3200*1.00*0.30 cunetta lato desrto 3300*1.00*0.30 muro h 50 100*1.50*0.50	960,000 990,000 75,000		
		SOMMANO m³ =	2.025,000	204,96	415.044,00
8	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 l...: per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 dalla progressiva 0+00 alla 3+500 cunetta lato sinistro 3200*0.30*0.30 cunetta lato desrto 3300*0.30*0.30 muro h 50 100*1.50*0.50	288,000 297,000 75,000		
		SOMMANO m³ =	660,000	208,72	137.755,20
9	12	SIC24_6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portar...: per strade in ambito extraurbano cassonetto stradale 3500*1.50*0.50 cassonetto stradale 500*6,00*0.50	2.625,000 1.500,000		
		SOMMANO m³ =	4.125,000	30,98	127.792,50
10	29	SIC24_3.2.3 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 dalla progressiva 0+00 alla 3+500 cunetta lato sinistro 3200*4*0.30 cunetta lato desrto 3300*4*0.30 muro h 50 100*1.50*2	3.840,000 3.960,000 300,000		
		SOMMANO m² =	8.100,000	44,58	361.098,00
11	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 da collocare sotto i gabbioni ml 190*2.50 da collocare sotto i gabbioni ml 500*2.50	475,000 1.250,000		
		SOMMANO m² =	1.725,000	11,63	20.061,75
12	16	SIC24_6.3.7 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 cava di prestito di sciacca km 30,00 1.5 mc 14557*km 30 6.1.1.1 mc 4125*km 30 6.3.5 mc 5480*km 30 0,969	436.710,000 123.750,000 164.400,000 0,969		
		SOMMANO m³ x km =	724.860,969	0,66	478.408,24
13	17	SIC24_6.5.1.7 ...: barriera di classe H3, da posizionare su rilevato, nella parte laterale			
		A RIPORTARE			2.376.589,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.376.589,44
		della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante			
		si prevedono ml 3500	3.500,000		
		SOMMANO m =	3.500,000	356,79	1.248.765,00
14	18	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			
		n 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	227,52	1.137,60
15	21	SIC24_6.6.11			
		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			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	69,18	345,90
16	25	W8			
		Conglomerato Bituminoso per strato di base			
		si prevedono ton 2000	2.000,000		
		SOMMANO ton =	2.000,000	113,40	226.800,00
17	26	W9			
		Conglomerato Bituminoso strato Binder			
		si prevedono ton 3000	3.000,000		
		SOMMANO ton =	3.000,000	133,50	400.500,00
18	6	SIC24_1.4.1.2			
		Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere...: in ambito extraurbano -per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi			
		scarificazione a tratti			
		100*6	600,000		
		150*6	900,000		
		20*6	120,000		
		SOMMANO m² =	1.620,000	4,67	7.565,40
19	15	SIC24_6.1.6.1			
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore			
		dalla prog 0+00 alla prog 1+750			
		3500*7.00*4	98.000,000		
		SOMMANO m²/cm =	98.000,000	3,42	335.160,00
20	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			
		si prevedono ml 1000*3	3.000,000		
		SOMMANO m² =	3.000,000	10,56	31.680,00
21	20	SIC24_6.6.14.1			
		Fornitura e colloca...: 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)			
		prog 1750 n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	998,34	998,34
22	23	SIC24_6.6.22			
		Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante			
		A RIPORTARE			4.629.541,68

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.629.541,68
		vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura ml 3500*3	10.500,000		
		SOMMANO m =	10.500,000	1,29	13.545,00
23	19	SIC24_6.6.15.1 Fornitura e colloca...: 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) si prevedono n 8*6	48,000		
		SOMMANO cad =	48,000	221,66	10.639,68
24	30	SIC24_6.3.2.2 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 (gabbionata di sottoscarpa dalla 0+00 alla prog 3+500 lato destro prog 0+550 a due file alla prog 0+187 130*2*1 65*2*1 prog 0+187 a tre file alla prog 0+ 227 40*2*2*1 20*2*1 prog 0+317 a quattro file alla prog 0+ 367 50*2*2*1 75*2*1 50*2*1 25*2*1 prog 0+367 a quattro file alla prog 0+ 414 50*2*1 prog 0+570 a tre file alla prog 0+ 620 50*2*1 prog 0+620 a una file alla prog 0+ 1000 350*2*1 prog 1+000 a tre file alla prog 0+ 1100 150*2*1 100*2*1 75*2*1 prog 1+600 a tre file alla prog 0+ 1900 300*2*1 prog 2+080 a una file alla prog 2+100 20*2*1 prog 2+200 a due file alla prog 2+600 600*2*1 200*2*1 prog 2+600 a due file alla prog 2+800 100*2*1 lato sinistro 200*2*1 128,47	260,000 130,000 160,000 40,000 200,000 150,000 100,000 50,000 100,000 100,000 700,000 300,000 200,000 150,000 600,000 40,000 1.200,000 400,000 200,000 400,000 128,470		
		SOMMANO mc =	5.608,470	144,23	808.909,63
		1) Totale			5.462.635,99
		4) Totale S.P.C. N° 18			5.462.635,99
		S.P. N° 32			
		A RIPORTARE			5.462.635,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.462.635,99
25	2	SIC24_1.1.5.1 Scav...: 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 m ³ , sabbie e ghiaie anche dal km 10+500 al km 12+500 ml 2000.00*3.00*1.00 per formazione di cunette ml 500.00*1.30*0.30	6.000,000 195,000 SOMMANO m ³ = 6.195,000	6,05	37.479,75
26	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 dal km 10+500 al km 12+500 ml 1000.00*3.00*0.60	1.800,000 SOMMANO m ³ = 1.800,000	29,77	53.586,00
27	12	SIC24_6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portar...: per strade in ambito extraurbano dal km 10+500 al km 12+500 ml 2000.00*3.00*0.30	1.800,000 SOMMANO m ³ = 1.800,000	30,98	55.764,00
28	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 gel...: per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 per formazione di cunetta ml 400.00*1.30*0.275	143,000 SOMMANO m ³ = 143,000	199,34	28.505,62
29	11	SIC24_3.1.2.11 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo c...: per opere in elevazione per lavori edili C32/40 per formazione di cunetta ml 400.00*(0.30+0.25)/2*0.30	33,000 SOMMANO m ³ = 33,000	233,54	7.706,82
30	29	SIC24_3.2.3 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 per formazione di cunetta ml 400.00*0.60*2	480,000 SOMMANO m ² = 480,000	44,58	21.398,40
31	13	SIC24_6.1.4.1 Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, ...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore dal km 10+500 al km 12+500 ml 2000.00*3.00*8 per sistemazione cassonetto dal km 9+500 al km 10+300 ml 800.00*7.00*8	48.000,000 44.800,000 SOMMANO m ² /cm = 92.800,000	2,42	224.576,00
32	14	SIC24_6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento			
		A RIPORTARE			5.891.652,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.891.652,58
		(binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurb...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore dal km 10+500 al km 12+500 ml 2000.00*3.00*4 per sistemazione cassonetto dal km 9+500 al km 10+300 ml 800.00*7.00*4	24.000,000 22.400,000 SOMMANO m ² /cm = 46.400,000	2,70	125.280,00
33	15	SIC24_6.1.6.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore dal km 10+500 al km 12+500 ml 2000.00*3.50*3 per sistemazione cassonetto dal km 9+500 al km 10+300 ml 800.00*7.00*3	21.000,000 16.800,000 SOMMANO m ² /cm = 37.800,000	3,42	129.276,00
34	26	W9 Conglomerato Bituminoso strato Binder per sistemazione a tratti saltuari 1700	1.700,000 SOMMANO ton = 1.700,000	133,50	226.950,00
35	27	W10 Conglomerato Bituminoso strato di tappet per sistemazione a tratti saltuari ton 1000 TON 172.6	1.000,000 172,600 SOMMANO ton = 1.172,600	169,80	199.107,48
36	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 10000*3	30.000,000 SOMMANO m = 30.000,000	1,29	38.700,00
37	16	SIC24_6.3.7 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 prelievo dalla cava di prestito "LIOTTA" sita nel territorio di Sciacca che dista km 40.00 dal km 10+500 al km 12+500 ml 1600.00*3.00*0.60*km 40 per sistemazione cassonetto dal km 9+500 al km 10+300 ml 500.00*7.00*1.00*km 40 dal km 10+500 al km 12+500 ml 1000.00*3.00*0.30*km 40	115.200,000 140.000,000 36.000,000 SOMMANO m ³ x km = 291.200,000	0,66	192.192,00
		5) Totale S.P. N° 32			1.340.522,07
		A RIPORTARE			6.803.158,06

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	%Incidenza	Importo subCap.	IMPORTO
LOTTO n° 2	1	100,000		6.803.158,06
S.P.C. N° 18	1	80,296	5.462.635,99	
S.P. N° 32	4	19,704	1.340.522,07	

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA

Oneri sicurezza inclusi nei lavori (2% sui lavori)

a detrarre

136.063,16

136.063,16

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE**Importo complessivo dei lavori**

€ 6.803.158,06

€ 136.063,16

€ 6.667.094,90

€ 6.803.158,06

IL PROGETTISTA



[Handwritten signature in blue ink]

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

L.R. 15/2015

Progetto

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



SETTORE
INFRASTRUTTURE STRADALI,
EDILIZIA SCOLASTICA,
PATRIMONIO E
MANUTENZIONE

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)

Il Verificatore

(Arch. Alfonso Giulio)

Agrigento, 22 LUG. 2024



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

Il R.U.P.

(Dott. Roberto Bonfiglio)

Il DIRETTORE DEL SETTORE

(Ing. Michelangelo Di Carlo)

REVISIONE N. 1 DEL 08/07/2025

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

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

Importo lordo lavori: € Importo lavori Q.E. 6.803.158,06		Totale Costo sicurezza: € 136.063,16			Incidenza sicurezza: 2,000 %			Media matematica delle Incid.manodopera : 17,25% Incidenza manodopera (Imp. Manod./Imp.Lavori) : 13,61%						
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
SIC24_1.1.1. 1	Conglomerato cementizio per strutture	22639,74	5,33	120.669,81	10.969,98	12.620,33	1.903,52						22.179,25	23,30%
SIC24_1.1.5. 1	Scavo a sezione obbligatoria, per	6195	6,05	37.479,75	3.407,25	3.919,85	591,23						9.442,15	31,94%
SIC24_1.2.5. 1	trasporto di materie, provenienti da	300000	,66	198.000,00	18.000,00	20.707,96	3.123,37						34.094,56	21,83%
SIC24_1.3.4	Demolizione parziale o totale, per	273	22,72	6.202,56	563,87	648,70	97,84						1.559,69	31,88%
SIC24_1.3.5	trasporto di materie provenienti dalle	2730	,53	1.446,90	131,54	151,32	22,82						249,06	21,82%
SIC24_1.4.1. 2	Scarificazione a freddo di	1620	4,67	7.565,40	687,76	791,23	119,34						1.300,15	21,79%
SIC24_1.5.4	Costituzione di rilevato, per la	12639,34	5,60	70.780,30	6.434,57	7.402,61	1.116,53						17.311,75	31,01%
SIC24_1.5.5	Costituzione di rilevato, per la	16557,48	29,77	492.916,18	44.810,56	51.551,97	7.775,56						26.438,04	6,80%
SIC24_3.1.1. 7	Conglomerato cementizio per strutture	2025	204,96	415.044,00	37.731,27	43.407,66	6.547,16						9.233,32	2,82%
SIC24_3.1.1. 9	Conglomerato cementizio per strutture	660	208,72	137.755,20	12.523,20	14.407,22	2.173,03						4.021,06	3,70%
SIC24_3.1.2. 5	Conglomerato cementizio per strutture	143	199,34	28.505,62	2.591,42	2.981,28	449,67						652,02	2,90%
SIC24_3.1.2. 11	Conglomerato cementizio per strutture	33	233,54	7.706,82	700,62	806,02	121,57						402,11	6,62%
SIC24_3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati	8580	44,58	382.496,40	34.772,40	40.003,65	6.033,73						102.789,88	34,07%
SIC24_6.1.1. 1	Fondazione stradale eseguita con	5925	30,98	183.556,50	16.686,95	19.197,38	2.895,53						10.656,21	7,36%
SIC24_6.1.4. 1	Conglomerato bituminoso per strato di	92800	2,42	224.576,00	20.416,00	23.487,43	3.542,60						11.966,91	6,76%
SIC24_6.1.5. 1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso	46400	2,70	125.280,00	11.389,09	13.102,49	1.976,24						5.985,27	6,06%
SIC24_6.1.6. 1	Conglomerato bituminoso chiuso per	135800	3,42	464.436,00	42.221,45	48.573,36	7.326,30						28.018,40	7,65%
SIC24_6.3.2. 2	Fornitura e posa di gabbioni in rete met	5608,47	144,23	808.909,63	73.537,24	84.600,36	12.760,24						152.495,31	23,90%
SIC24_6.3.7	Compenso addizionale al prezzo di cui	1016060,969	,66	670.600,24	60.963,66	70.135,18	10.578,46						115.473,83	21,83%

Importo lordo lavori: € Importo lavori Q.E. 6.803.158,06	Totale Costo sicurezza: € 136.063,16	Incidenza sicurezza: 2,000 %	Media matematica delle Incid.manodopera : 17,25% Incidenza manodopera (Imp. Manod./Imp.Lavori) : 13,61%
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia.	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
SIC24_6.5.1. 7	Fornitura e posa in opera di barriere	3500	356,79	1.248.765,00	113,52 4,09	130.602,94	19.698,78							46.813,10	4,75%	
SIC24_6.6.2	Fornitura e collocazione di segnali	5	227,52	1.137,60	103,42	118,98	17,95							83,57	9,31%	
SIC24_6.6.11	Fornitura e collocazione, su sostegno	5	69,18	345,90	31,45	36,18	5,46							17,99	6,60%	
SIC24_6.6.14 .1	Fornitura e collocazione di pannello	1	998,34	998,34	90,76	104,41	15,75							41,79	5,31%	
SIC24_6.6.15 .1	Fornitura e collocazione di targa	48	221,66	10.639,68	967,24	1.112,76	167,84							1.002,91	11,95%	
SIC24_6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali	3000	10,56	31.680,00	2.880,00	3.313,27	499,74							10.281,28	41,15%	
SIC24_6.6.22	Esecuzione di strisce longitudinali	40500	1,29	52.245,00	4.749,55	5.464,08	824,14							18.404,53	44,66%	
SIC24_19.6.7	Fornitura e posa in opera, di	1725	11,63	20.061,75	1.823,80	2.098,17	316,47							1.473,31	9,31%	
W8	Conglomerato bituminoso strato di base	2000	113,40	226.800,00	20.618,18	23.720,03	3.577,68							63.146,09	35,30%	
W9	Conglomerato Bituminoso strato Binder	4700	133,50	627.450,00	57.040,91	65.622,28	9.897,78							174.695,83	35,30%	
W10	Conglomerato Bituminoso strato di tappet	1172,6	169,80	199.107,48	18.100,68	20.823,79	3.140,84							55.435,89	35,30%	
	MANODOPERA COMPLESSIVA													925.665,26		
					618.468,91											
					6.803.158,06		711.512,89								925.665,26	

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	<p>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</p>		

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	€/metro cubo	

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.</p> <p>per opere in fondazione per lavori stradali C25/30</p> <p style="text-align: right;">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.</p> <p>per opere in elevazione per lavori edili C32/40</p> <p style="text-align: right;">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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano</p> <p style="text-align: right;">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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p style="text-align: right;">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
		per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 EURO DUECENTOOTTO/72	€/metro cubo	208,72
29	SIC24_3.2.3	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
30	SIC24_6.3.2.2	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. EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/23	€/metro cubo	144,23
		5		

IL PROGETTISTA



[Handwritten signature]