



**S.S. 14 DELLA VENEZIA GIULIA**  
**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA**  
**PER L'ADEGUAMENTO DELLE OPERE PROTETTIVE LUNGO**  
**LA S.S. 14 "DELLA VENEZIA GIULIA" DAL KM 82+000 AL KM 137+500**  
**II° STRALCIO**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**IL PROGETTISTA FVG STRADE:**

dott. ing. Claudio Enrique Pastrovicchio  
Ordine degli Ingegneri di Trieste n° 2152 sezione A

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE FVG STRADE:**

dott. ing. Matteo Visintin  
geom. Marco De Nipoti

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

dott. ing. Marco Stefanutti  
Ordine degli ingegneri di Udine n° 2238 sezione A

**VISTO: IL DIRIGENTE AREE PIANIFICAZIONE STRATEGICA  
E NUOVE COSTRUZIONI**

dott. ing. Sandro Didonè

PROTOCOLLO

**439**

DATA

**24/10/2013**

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CUP: E27H13003880002

PROGETTO AX: 000258

CODIFICA:

0 0 0 2 5 8    PE    0 0 5

NOME FILE:

000258\_PE\_I1\_R\_05\_Elenco Prezzi Unitari.docx

REVISIONE

SCALA

COD.ELAB.:

I 1 R

**A**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	EMISSIONE	OTT 2013	MV	SD	SD

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 116	<p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento "BINDER", ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categoria non superiore alla II° delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte ed in ogni caso come previsto dalle specifiche tecniche del Capitolato, esclusa la mano d'attacco: SPESSORE MEDIO FINITO CM 4 euro (quattro/27)</p>	m2	4,27
Nr. 2 128	<p>Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa: B: Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa a rapida rottura, di tipo cationico (acido) dosata in ragione di 0,3 - 0,8 kg/ m2 di bitume reso. euro (zero/40)</p>	m2	0,40
Nr. 3 184	<p>Costruzione di cordolo in calcestruzzo della sezione massima di mq. 0,50 in conglomerato cementizio di classe 300 con RCK = 300 N/mmq. Comprese le casseformi, la rifinitura delle facce a vista, i giunti di dilatazione, l'armatura in ferro e i ferri di ripresa come da progetto, le perforazioni per iniezioni da ancoraggi, compresa la sigillatura dell'acciaio in barre con malta additivata antiritiro, le barre di acciaio di collegamento, la demolizione del cordolo preesistente di qualsiasi tipo, gli scavi, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, il nolo di piattaforma aerea, gli atti progettuali ed ogni altro onere necessario. euro (trecentoquattordici/03)</p>	m	314,03
Nr. 4 219.B	<p>Esecuzione di primo impianto od in ripasso di segnaletica longitudinale in strisce semplici o affiancate continue o discontinue con l'impiego di vernicie spartitraffico rifrangente bianca o gialla, delle migliori qualità fisico-meccaniche, con perline premiscelate q., fornite dall'Impresa e applicata in quantità di massima non inferiore a gr. 1200/mq, compreso l'onere della sovraspruzzatura a pressione di perline in ragione di 300gr/mq. e quello della pulitura del materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa: B: LARGHEZZA CM 15 euro (zero/52)</p>	m	0,52
Nr. 5 28	<p>Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire: euro (due/92)</p>	m	2,92
Nr. 6 30.a	<p>Demolizione di barriera di sicurezza a due onde e relativi pali di sostegno di qualsiasi tipo, sia posta su manufatto che su terrapieno, compreso carico, trasporto e scarico ai magazzini compartimentali del materiale utile, nonché ogni altro onere inerente la demolizione: a: su terra euro (cinque/60)</p>	m	5,60
Nr. 7 30.b	<p>idem c.s. ...inerente la demolizione: b: su muratura euro (otto/42)</p>	m	8,42
Nr. 8 A.3.01	<p>DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a, compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa. euro (dodici/18)</p>	m3	12,18
Nr. 9	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A.3.04.a	pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI euro (quattro/42)	m3	4,42
Nr. 10 B.3.11.a	CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. CLASSE 10/15 MPA (RCK>=15 MPA) euro (settantauno/97)	m3	71,97
Nr. 11 D.23.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO LEGGERO PER STRATO DI BASE Conglomerato bituminoso leggero per strato di base (densità <1500 kg/mc) costituito da inerti litoidi provenienti da cave, in ragione dell'60% in volume, e da argilla espansa di tipo resistente, in ragione del 40% in volume, confezionato a caldo, posto in opera, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, comprendendo nel prezzo la spruzzatura preliminare del piano di posa con emulsione bituminosa, in ragione di 1 kg per mq, ed ogni altro materiale ed onere (pulizia, scopatura,...) per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. PER OGNI MC. DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA euro (centoventiotto/11)	m3	128,11
Nr. 12 E.1.22	Fornitura e posa rete in fibra di vetro per rinforzo di pavimentazioni stradali tipo MAC GRID AR SERIE 10,7 euro (dieci/15)	m2	10,15
Nr. 13 E.4.03	F.P.O. DI BARRIERA DI SICUREZZA MONOFACCIALE IN LEGNO E ACCIAIO PER RILEVATO IN CLASSE H2 F.p.o. di barriera di sicurezza monofacciale in legno e acciaio da porsi su rilevato con indice di severità H2, costituita da: montanti a C in acciaio rivestiti da due gusci di legno lamellare di conifera; nr. 2 fasce orizzontali di protezione in legno lamellare di conifera assemblate a nastri in acciaio EN 10155. Il tutto compreso di accessori di collegamento ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e conforme alla normativa vigente F.p.o. di barriera di sicurezza monofacciale in legno e acciaio da porsi su rilevato con indice di severità N2, costituita da: montanti a C in acciaio rivestiti da due gusci di legno lamellare di conifera; nr. 1 fascia orizzontale di protezione in legno lamellare di conifera assemblate a nastri in acciaio EN 10155. Il tutto compreso di accessori di collegamento ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e conforme alla normativa vigente Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno corrispondere a quanto previsto nel documento di omologazione, se esiste, o nei resoconti di crash test che l'impresa dovrà presentare prima di dare inizio alla posa in opera (vedi C.M.n°104862 del 15/11/2007). Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. euro (duecentoventidue/07)	m	222,07
Nr. 14 E.4.04	F.P.O. DI BARRIERA DI SICUREZZA MONOFACCIALE IN LEGNO E ACCIAIO PER OPERA D'ARTE IN CLASSE H2 BORDO PONTE F.p.o. di barriera di sicurezza monofacciale in legno e acciaio da porsi su opera d'arte con indice di severità H2, composta da: fasce orizzontali di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; Montanti in acciaio, ricoperti da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità; corrimano in legno lamellare ad esclusiva funzione di parapetto pedonale di altezza non inferiore a 1 metro dal piano viabile, rinforzato in acciaio e vincolato direttamente al montante metallico; il tutto compreso accessori di collegamento e di ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e conforme alla normativa vigente F.p.o. di barriera di sicurezza monofacciale in legno e acciaio da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>acciaio da porsi su rilevato con indice di severità N2, costituita da: montanti a C in acciaio rivestiti da due gusci di legno lamellare di conifera; nr. 1 fascia orizzontale di protezione in legno lamellare di conifera assemblate a nastri in acciaio EN 10155. Il tutto compreso di accessori di collegamento ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e conforme alla normativa vigente Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno corrispondere a quanto previsto nel documento di omologazione, se esiste, o nei resoconti di crash test che l'impresa dovrà presentare prima di dare inizio alla posa in opera ( vedi C.M.n°104862 del 15/11/2007). Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi i rifrangenti, ogni accssorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonchè qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>euro (duecentonovantatre/16)</p>	m	293,16
Nr. 15 NP1	<p><b>RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER METALLI ZINCATI</b> Rivestimento di manufatti in lamiera di acciaio zincato mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo di una mano di pittura protettiva a base di resine elastomeriche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale satinata nel colore a scelta della D.L.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Applicazione a spruzzo.</p> <p>Per ogni metro quadro di superficie effettivamente rivestita.secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>euro (undici/94)</p>	m2	11,94
Nr. 16 NP2	<p><b>COSTRUZIONE DI CORDOLO IN CLS</b> con armatura fornita dalla Stazione Appaltante Costruzione di cordolo in calcestruzzo della sezione massima di mq. 0,50 in conglomerato cementizio con RCK = 300 N/mm<sup>2</sup> su schema grafico fornito dalla Stazione Appaltante.</p> <p>Compresa le casseformi, la rifinitura delle facce a vista, i giunti di dilatazione, le perforazioni per iniezioni da ancoraggi, compresa la sigillatura dell'acciaio in barre con malta additivata antiritiro, la demolizione del cordolo preesistente di qualsiasi tipo, gli scavi, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, il nolo di piattaforma aerea, gli atti progettuali ed ogni altro onere necessario.</p> <p>Escluso il ferro d'armatura sagomato fornito dalla stazione appaltante presso apposito magazzino di proprietà della stessa entro 40 km dal cantiere.</p> <p>euro (duecentosettantasette/00)</p>	ml	277,00
Nr. 17 NP3	<p>Ripristino superficiale di strutture ammalorate verticali od orizzontali, precedentemente preparate,mediante applicazione di malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato resistente ai solfati e per qualunque superficie d'intervento.</p> <p>Il prezzo comprende le cassetture, il fissaggio della rete elettrosaldata mediante ganci in acciaio FeB 44K e compensa il trattamento dei ferri in vista con inibitori di corrosione, la bagnatura delle superfici, l'applicazione della malta, anche in più strati, la sua rifinitura superficiale, le impalcature necessarie ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. - Per ogni decimetro cubo</p> <p>Escluso la malta reoplastica bicomponente fornita dalla stazione appaltante presso apposito magazzino di proprietà della stessa entro 40 km dal cantiere.</p> <p>euro (due/05)</p>	dm3	2,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I prezzi utilizzati nel progetto si intendono compensati di tutti gli oneri necessari per dare i lavori eseguiti a perfetta regola d'arte e pronti all'impiego compreso l'approntamento e il consumo dei mezzi d'opera, le spese generali e gli utili d'Impresa. In particolare quelli della manodopera sono comprensivi di retribuzioni contrattuali, oneri di legge di fatto gravanti sulla manodopera e l'uso della normale dotazione di utensili e attrezzi di lavoro.</p> <p>I nuovi prezzi sono stati calcolati in base alle seguenti analisi prendendo come riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'elenco prezzi Unitari Manutenzione Ordinaria e Straordinaria - Esercizio Finanziario 2013 di Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.;</li> <li>- l'elenco prezzi Unitari Lavori Straordinari - Esercizio Finanziario 2013 di Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.;</li> <li>- i prezzi dei materiali e delle lavorazioni non contemplate nell'Elenco Prezzi Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. Ed.2013 sono stati dedotti dai listini prezzi commerciali e relativi sconti;</li> <li>- i prezzi della manodopera sono stati dedotti dalla "Tabella n° 01-2013" dell' Ufficio del Genio Civile di Trieste.</li> </ul>		