



PROVINCIA DI MATERA

Area Tecnica

Progetto per la ricostruzione di un ponte al
km 2+500 della S.P. 5 (ex SS 176)

PROGETTO ESECUTIVO



ELABORATO:

B

SCALA:

DATA: Luglio 2021

AGG: Giugno 2022

Nome dell'elaborato:

ELENCO ED ANALISI PREZZI



PROGETTO REDATTO DA: Area Tecnica della Provincia di Matera

Il progettista e RUP
Ing. Michele PONTILLO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 arr	Arrotondamento euro (uno/00)	corpo	1,00
Nr. 2 B.05.001.04	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 20. euro (cento/75)	mc	100,75
Nr. 3 B.05.003.02	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. euro (centoventiquattro/48)	mc	124,48
Nr. 4 B.05.013.01	idem c.s. ...del calcestruzzo. In Elevazione. Rck 30 XC1 rapporto a/c max 0,60. euro (centodiciannove/10)	mc	119,10
Nr. 5 B.05.014.04	idem c.s. ...del calcestruzzo. In elevazione Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. euro (centotrentadue/68)	mc	132,68
Nr. 6 B.05.038.01	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. euro (uno/71)	kg	1,71
Nr. 7 B.05.039.01	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. euro (uno/52)	kg	1,52
Nr. 8 B.06.002.01	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo. euro (ventinove/50)	mc	29,50
Nr. 9 B.06.002.03	idem c.s. ...regola d'arte: con materiale fornito dall'Amministrazione. euro (dieci/27)	mc	10,27
Nr. 10 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con qualunque mezzo del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; euro (zero/48)	mc/km	0,48
Nr. 11 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03. euro (uno/76)	ql	1,76
Nr. 12 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; euro (cinque/01)	mc	5,01
Nr. 13 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; euro (nove/02)	mc	9,02
Nr. 14 E.02.007.01	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 4, A 2 5, A 3, sempre che siano ritenuti idonei dalla D.L., oppure costituiti da materiali rocciosi o pozzolanici, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto; compreso l'eventuale inumidimento, comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte misurato secondo metodi geometrici (sezioni ragguagliate), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. euro (quattro/02)	mc	4,02
Nr. 15 E.02.012.01	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A25, A3 provenienti da cave di prestito, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale: euro (ventisei/44)	mc	26,44
Nr. 16 E.03.068.01	Conglomerato cementizio vibrato per parapetti, copertine, soglie, cantonali, cunette, rivestimento canali e fossi di guardia; per spessori non superiori a 20 cm., confezionato con conglomerato cementizio 300 con RcK 30N/mm ² ad alta resistenza (A.R.) per mc di getto finito ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di mm.30 e comunque, non superiore a 1/3 dello spessore del manufatto, comprese casseforme, armature, utilizzo della pompa e del vibratore, rifinitura delle facce viste, sagomatura degli spigoli, giunti e simili, esclusa eventuale armatura in ferro. euro (centoquarantacinque/13)	mc	145,13
Nr. 17 E.03.078.01	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, eseguito con impiego di Kg./mq. 0,8 di resina epossidica liquida e catalizzatore saturata con sabbia di quarzo ben lavata ed asciutta in ragione di dmc/mq. 1,20 ; compresa e compensata la pulizia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta. euro (dieci/68)	mq	10,68
Nr. 18 E.03.092.01	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione. euro (diciotto/06)	mq	18,06
Nr. 19 E.03.093.01	Sovrapprezzo alle casseforme per altezze superiori a mt. 4,00. euro (quattro/02)	mq	4,02
Nr. 20 E.03.095.03	Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le norme del Capitolato Speciale: per luci da m. 10,01 a m. 15,00. euro (tredici/63)	mq	13,63
Nr. 21 E.04.002.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventisette/16)	mc	27,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 22 E.04.006.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50 70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. euro (uno/41)	mq/cm	1,41
Nr. 23 E.04.007.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50 70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. euro (uno/75)	mq/cm	1,75
Nr. 24 E.04.014.01	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100 220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°C/742°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq. euro (uno/05)	mq	1,05
Nr. 25 E.05.001.01	Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m. euro (diciannove/90)	mq	19,90
Nr. 26 E.06.001.01	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici aventi, dimensionidi cm. 50x50 e altezza fino a 20 cm , in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso il saltuario bloccaggio con tondini di acciaio infissi nel terreno, escluso lo scavo da computarsi a parte euro (sedici/95)	m	16,95
Nr. 27 E.06.002.01	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo. canale di guardia trapezoidale cm 40/60x50. euro (centodiciannove/85)	ml	119,85
Nr. 28 E.06.010.01	Fornitura e posa in opera di pannelli con traliccio, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilimento; con finitura in simil pietra su un lato, con colorante, compreso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10 euro (centoquattordici/99)	mq	114,99
Nr. 29 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12. euro (zero/64)	ml	0,64
Nr. 30 E.07.001.02	idem c.s. ...da cm 15. euro (zero/73)	ml	0,73
Nr. 31 E.08.001.02	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 90 cm. euro (trentadue/24)	cad	32,24
Nr. 32 E.08.019.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm. euro (ventiotto/22)	cad	28,22
Nr. 33 E.08.021.03	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: diametro 90 cm. euro (centotrentaquattro/06)	cad	134,06
Nr. 34 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati didispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm euro (dieci/35)	m	10,35
Nr. 35 E.08.087.01	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm euro (uno/96)	cad	1,96
Nr. 36 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e/o maggiorati fino a mq 3,00 euro (cinquantatre/98)	cad	53,98
Nr. 37 E.08.090.01	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali stradali su o da sostegni tubolari o ad U. per segnale normale o maggiorato su unico sostegno euro (venti/04)	cad	20,04
Nr. 38 E.09.001.01	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (quarantadue/49)	ml	42,49
Nr. 39 E.09.001.02	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale nel rispetto della normativa vigente in materia . euro (novantaquattro/70)	coppia	94,70
Nr. 40 E.09.004.01	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte. euro (centocinquantasette/48)	ml	157,48
Nr. 41 E.09.004.02	idem c.s. ...prova autorizzati. gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte. euro (quattrocentotrentaquattro/38)	coppia	434,38
Nr. 42 L.01.001.02	Profilatura e regolarizzazione di scarpate e pendici mediante splatementi, rinterri e tagli, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche se misto a radici, ceppaie, pietre e trovanti, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici, colmando le depressioni e smussando i dossi, escluso il trasporto a rifiuto o a rinterro del materiale di risulta, in modo da realizzare pendenze medie uniformi. Sono inoltre esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto tutto secondo le direttive della Direzione dei Lavori. da eseguirsi a con mezzo meccanico. euro (tre/04)	mq	3,04
Nr. 43 L.01.025.01	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri. euro (ventiquattro/09)	ml	24,09
Nr. 44 L.02.034.02	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Gabbioni di altezza 1 m euro (novantacinque/74)	mc	95,74
Nr. 45 L.02.037.01	Sovrapprezzo riempimento dei gabbioni posto in opera con faccia a vista. euro (undici/91)	mq	11,91
Nr. 46 L.02.045.01	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m ² . Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro mm 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm ² . Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare di sezione 1.00 m x 0.80 m, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso un geotessile non tessuto termosaldato a filo continuo, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dovrà consegnare alla D.L. P 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 della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. elementi di 3,00x3,00x1,00. euro (centocinquanta due/50)	mq	152,50
Nr. 47 L.02.045.02	idem c.s. ...fabbrica CE. sovrapprezzo alla voce 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio. euro (undici/13)	mq	11,13
Nr. 48 P.01	Demolizione completa, trasporto e conferimento dell'opera ubicata al km 2+500 ivi compreso le fondazioni. Il prezzo a corpo comprende: -Caratterizzazione del materiale costituenti il manufatto da demolire, le eventuali pratiche amministrative necessarie per la demolizione e per il riutilizzo dello stesso nell'ambito del cantiere, la richiesta di eventuali autorizzazioni presso enti preposti e quanto altro necessario per eseguire la demolizione in condizioni di sicurezza e nel rispetto della normativa vigente in materia. -Fresatura completa della pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice; -Demolizione completa del manufatto esistente in struttura muraria di calcestruzzo, mattoni pieni, pietrame o similari di qualsiasi altezza dal piano campagna, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento, il carico del materiale e accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di riutilizzo prescritti dalla Direzione Lavori. -Demolizione della parte del manufatto costituita da strutture in calcestruzzo armato o debolmente armato di qualsiasi altezza dal piano campagna, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento, il carico del materiale e accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di riutilizzo prescritti dalla Direzione Lavori. -Demolizione totale o parziale della fondazione qualora vi fosse la necessità. -Scavo del materiale di riempimento dei muri d'ala del manufatto da demolire eseguito con mezzo meccanico, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, compreso il carico del materiale eccedente a quello occorrente per il rinterro e/o riutilizzo ed il trasporto all'interno del cantiere. -Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a deposito o nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. -Accatastamento del materiale demolito o rimosso nell'ambito del cantiere per i recuperi prescritti dalla Direzione lavori ed il carico su automezzo. -Sistemazione nell'ambito del cantiere del materiale recuperabile da utilizzare per riempimenti, vespai, rilevati, base di appoggio delle fondazioni, ecc.. -Puntellatura della struttura qualora vi fosse la necessità eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, o da elementi tubolari e giunti in acciaio, basette fisse e regolabili, spinotti, etc. e quanto altro occorre affinché venga eseguita la demolizione in sicurezza ed a perfetta regola d'arte. -Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con idoneo autocarro del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza dal cantiere. -Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi, demolizioni e rimozione privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione che dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. (miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, ferro, acciaio, legno, vetro, plastica, materiale bituminosa, terre e rocce, ecc..). -Inumidimento dei materiali di demolizioni, scavati, di riporto per abbattere le polveri. La demolizione dell'opera dovrà essere eseguita a strati e con idonee macchine ed attrezzature in modo tale da non arrecare danni o compromettere la stabilità dell'adiacente nuova opera ed in particolare ai pali. euro (cinquantaquattromila/00)	corpo	54'000,00
Nr. 49 P.02	Compenso per realizzazione e lisciatura delle pareti di qualsiasi lunghezza dei lati e superficie, sponde e rivestimenti in calcestruzzo cementizio dei fossi di guardia, canali, cunette, ecc. per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. p euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 50 P.03	FORMAZIONE DI CUNETTE A SEZIONE TRAPEZOIDALE o preparazione dello scavo per la posa di cunette in cls prefabbricate o in opera con altezza pari a cm. 50, lato inferiore da cm. 50 e lato superiore da cm.150, lati inclinati a 45°. In terreno, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, eseguito con mezzo meccanico, dotato di apposita benna trapezoidale e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; sbadacchiatura dei cavi; il trasporto delle		

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

P.01 Demolizione completa, trasporto e conferimento dell'opera ubicata al km 2+500 ivi compreso le fondazioni. Il prezzo a corpo comprende:

- Caratterizzazione del materiale costituenti il manufatto da demolire, le eventuali pratiche amministrative necessarie per la demolizione e per il riutilizzo dello stesso nell'ambito del cantiere, la richiesta di eventuali autorizzazioni presso enti preposti e quanto altro necessario per eseguire la demolizione in condizioni di sicurezza e nel rispetto della normativa vigente in materia.
- E.01.001 Fresatura completa della pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice
- B.02.02 Demolizione completa del manufatto esistente in struttura muraria di calcestruzzo, mattoni pieni, pietrame o similari di qualsiasi altezza dal piano campagna, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento, il carico del materiale e accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di riutilizzo prescritti dalla Direzione Lavori.
- B.02.0C Demolizione della parte del manufatto costituita da strutture in calcestruzzo armato o debolmente armato di qualsiasi altezza dal piano campagna, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento, il carico del materiale e accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di riutilizzo prescritti dalla Direzione Lavori.
- Demolizione totale o parziale della fondazione qualora vi fosse la necessità.
- Demolizione della gradonatore in cls ubicata a monte tra il ponte in questione e quello delle ex ferrovie.
- E.02.0C Scavo del materiale di riempimento dei muri d'ala del manufatto da demolire eseguito con mezzo meccanico, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, compreso il carico del materiale eccedente a quello occorrente per il rinterro e/o riutilizzo ed il trasporto all'interno del cantiere.
- E.01.024 Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a deposito o nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile.
- Accatastamento del materiale demolito o rimosso nell'ambito del cantiere per i recuperi prescritti dalla Direzione lavori ed il carico su automezzo,
- E.02.0C Sistemazione nell'ambito del cantiere del materiale recuperabile da utilizzare per riempimenti, vespai, rilevati, base di appoggio delle fondazioni, ecc..
- Puntellatura della struttura qualora vi fosse la necessità eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, o da elementi tubolari e giunti in acciaio, basette fisse e regolabili, spinotti, etc. e quanto altro occorre affinché venga eseguita la demolizione in sicurezza ed a perfetta regola d'arte.
- Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con idoneo autocarro del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza dal cantiere.
- Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi, demolizioni e rimozione privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione che dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. (miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, ferro, acciaio, legno, vetro, plastica, materiale bituminosa, terre e rocce, ecc..)
- Inumidimento dei materiali di demolizioni, scavati, di riporto per abbattere le polveri.

La demolizione dell'opera dovrà essere eseguita a strati e con idonee macchine ed attrezzature in modo tale da non arrecare danni o compromettere la stabilità dell'adiacente nuova opera ed in particolare delle terre armate ed il tombino scatolare.

		u.m.	quantità	prezzo	importo
	Caratterizzazione e pratiche tecniche ed amministrative	corpo	1,00	€ 3.000,00	€ 3.000,00
E.01.001	Frasatura della pavimentazione	mq/cm	1.800,00	€ 0,90	€ 1.620,00
B.02.02	Demolizione strutture in murature o cls non armato	mc	1.000,00	€ 9,59	€ 9.590,00
B.02.002.05	Demolizione strutture in c.a.	mc	44,00	€ 95,36	€ 4.195,84
S.01.10.12+5	Puntellatura strutture	mq	35,00	€ 61,82	€ 2.163,70
E.02.002.01	Scavo di fondazione	mc	500,00	€ 8,76	€ 4.380,00
E.02.007	Sistemazione del materiale proveniente dalla demolizione	mc	1.200,00	€ 4,27	€ 5.124,00
E.01.024	Rimozione barriera	ml	120,00	€ 3,56	€ 427,20
B.25.001.01	Trasporto a discarica	mc/km	3.940,00	€ 0,47	€ 1.851,80
B.25.....	Conferimenti	q.li	9.500,00	€ 2,28	€ 21.660,00
TOTALE PREZZO a corpo					€ 54.012,54

PREZZO DI APPLICAZIONE a Corpo € 54.000,00

P.02 Compenso per realizzazione e lisciatura delle pareti di qualsiasi lunghezza dei lati e superficie, sponde e rivestimenti in calcestruzzo cementizio dei fossi di guardia, canali, cunette, ecc. per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

(analisi)

MANODOPERA

Operaio specializzato	ore	0,10	€ 28,94	€ 2,89
Operaio qualificato	ore	0,10	€ 26,87	€ 2,69
Operaio comune	ore	0,10	€ 24,20	€ 2,42
A)				€ 8,00

NOLI

nolo di gruppo elettogeno	ore	0,1	€ 7,00	€ 0,70
	ore	0	€ -	€ -
B)				€ 0,70

MATERIALI

	mc	0	€ -	€ -
C)				€ -

D) :e generali (su A+B+C) 15,00% € 1,31

E) mpresa (su A+B+C+D) 10,00% € 1,00

TOTALE PREZZO (A+B+C+D+E) al mq € **11,01**

PREZZO DI APPLICAZIONE al mq € **11,00**

Incidenza manodopera 80,00%

P.03 FORMAZIONE DI CUNETTE A SEZIONE TRAPEZOIDALE o preparazione dello scavo per la posa di cunette in cls prefabbricate o in opera con altezza pari a cm. 50, lato inferiore da cm. 50 e lato superiore da cm.150, lati inclinati a 45°. In terreno, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, eseguito con mezzo meccanico, dotato di apposita benna trapezoidale e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; sbadacchiatura dei cavi; il trasporto delle materie di scavo a rilevato, a colmata od a rifiuto, a qualunque distanza, compreso le operazioni di carico, scarico e la sistemazione delle terre secondo le modalita' del capitolato e gli ordini della Direzione dei Lavori; lo spianamento del piano di fondazione; ovvero la sua gradonatura; il riempimento dei vuoti interni alle strutture con materiale adatto e regolarmente costipato; l'aggottamento, la deviazione, l'esaurimento delle acque presenti nei cavi, qualunque sia la portata, anche mediante l'uso di pompe, il mantenimento all'asciutto dei cavi durante l'esecuzione delle murature

(analisi)

MANODOPERA				
Operaio specializzato	ore	0,00	€ 28,94	€ -
Operaio qualificato	ore	0,00	€ 26,87	€ -
Operaio comune	ore	0,03	€ 24,20	€ 0,63
A)				€ 0,63
MATERIALI				
	mc	0	€ -	€ -
B)				€ -
C) spese generali (su A+B)		15,00%		€ 0,09
D) d'impresa (su A+B+C)		10,00%		€ 0,07
E)				NOLI
(prezzo da prezzario)				
A.01.011.04 Nolo Escavatore	ore	0,030	€ 56,20	€ 1,69
A.01.003.07 Nolo autocarro	ore	0,030	€ 74,55	€ 2,24
Altri eventuali noli per motopompa	corpo			€ 0,30
TOTALE PREZZO (A+B+C+D+E) al ml				€ 5,02

PREZZO DI APPLICAZIONE al ml € 5,00

Incidenza manodopera 30,00%

NP.SIC.01 Installazione temporanea di barriere di sicurezza a norma o new jersey, nolo, installazione e rimozione di segnaletica stradale, nolo di semaforo di cantiere e quanto altro necessario sia per garantire il transito dei veicoli in sicurezza e sia garantire la sicurezza al personale presente in cantiere durante la demolizione e ricostruzione del ponte al km 2+500.

		u.m.	quantità	prezzo	importo
	Nolo segnaletica verticale	corpo	1,00	€ 300,00	€ 300,00
	Nolo semaforo	gg	60,00	€ 27,00	€ 1.620,00
E.09.001.01	Montaggio e smontaggio barriere di sicurezza	ml	40,00	€ 27,63	€ 1.105,16
				TOTALE PREZZO a corpo	€ 3.025,16
				PREZZO DI APPLICAZIONE a Corpo	€ 3.000,00