



# PROVINCIA FORLÌ'-CESENA

Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale  
Comuni di Longiano, Gambettola e Gatteo

## COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 9 "EMILIA" IN LOCALITÀ SAN GIOVANNI IN COMPITO E IL CASELLO AUTOSTRADALE A 14 "VALLE DEL RUBICONE" STRALCIO DI COMPLETAMENTO

### PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO :  
CAVALCAFERROVIA LINEA BOLOGNA - RIMINI KM 93+402  
TOMBINAMENTO FOSSO MACERI  
ELENCO PREZZI

SCALA :

TAV.	N.	Revisione	Data :
R.1.04	0	Emissione	

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Stefano Rastelli

IL PROGETTISTA GENERALE

ing. Stefano Cassarini  
Ingegnere  
STEFANO CASSARINI  
N° 4019/A  
STIGEA  
Bologna

IL PROGETTISTA DELL'OPERA

ing. Alessandro Gostoli  
Ingegnere  
ALESSANDRO GOSTOLI  
N° 4019/A  
STIGEA  
Bologna



Revisione X del XX.XX.XXXX

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 001	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b> Scavo di sbancamento eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture a mano, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, o massicciate stradali esistenti compreso strati asfaltati, anche in presenza di 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 la formazione e l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., comprese le rocce tenere da piccone, la stratificazione marnoso-arenacea con qualsiasi rapporto di spessore tra marna e arenaria, escluso solo la roccia dura da mina, il carico, trasporto e scarico in cava di deposito o in rilevato entro km.10 su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. compresi altresì la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato 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.</p> <p>Sono compresi gli oneri per l'esecuzione degli scavi con le cautele dovute alla presenza di impianti e l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta a qualsiasi distanza compreso gli oneri di smaltimento dei rifiuti..</p> <p><b>euro (tre/80)</b></p>	mc	3,80
Nr. 2 002	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b> Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato fino a cm 20 di acqua, esclusi la roccia da mina comprese le armature e sbatacchiate occorrenti di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "SCAVO DI SBANCAMENTO" fino alla profondità di ml. 5,00 sotto il piano di sbancamento. Il presente prezzo compensa gli oneri di casserratura o di perfetta profilatura degli scavi in caso di getto di fondazione entro terra.</p> <p><b>euro (undici/50)</b></p>	mc	11,50
Nr. 3 007	<p><b>DEMOLIZIONE DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.C.A.</b> Demolizione di elementi strutturali in conglomerato cementizio o C.A. comunque armato, entro o fuori terra, compreso il taglio dei ferri, mediante l'uso di mezzi meccanici o attrezzi manuali, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'onere delle opere provvisorie, dell'allontanamento mediante carico e trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta. Resta di proprietà dell'Amministrazione Provinciale il materiale riutilizzabile.</p> <p><b>euro (novantacinque/00)</b></p>	mc	95,00
Nr. 4 011	<p><b>FRESATURA MANTO STRADALE</b> Fresatura manto fino alla profondità di cm. 10, compreso le pavimentazioni di debole consistenza o costituite da trattamenti superficiali o semipenetranti di bitume, eseguita con idonei mezzi meccanici muniti di punte di acciaio, lungo sezioni prestabilite, anche a campione, compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura richiesta per la rimessa in opera (previo cernita) dei materiali riutilizzabili e relativa loro posa e compattazione, oppure compreso altresì il carico e trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale ritenuto non idoneo dalla D.L.</p> <p>Profondità di fresatura variabile a seconda dell'andamento del nuovo profilo stradale.</p> <p><b>euro (zero/40)</b></p>	mq*cm	0,40
Nr. 5 021	<p><b>MISTO GRANULARE STABILIZZATO</b> Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato per fondazioni e pavimentazioni stradali proveniente dalla frantumazione di sasso calcareo, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nel Cap. Speciale, misurato in opera dopo costipamento.</p> <p><b>euro (trentacinque/50)</b></p>	mc	35,50
Nr. 6 025	<p><b>BASE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO CEMENTATO</b> Fornitura e posa in opera di base in misto granulare stabilizzato confezionato in idonei impianti centralizzati, la cui miscela sia composta da inerti provenienti dalla frantumazione di sasso calcareo, corretta con cemento tipo 325 le cui caratteristiche e quantità siano rispondenti a quanto richiesto dal Capitolato Speciale, dato in opera con l'impiego di idonee livellatrici. Sono inoltre altresì compresi e compensati la lavorazione, l'inumidimento e costipamento tramite idonee macchine, ed altri oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p><b>euro (quarantanove/50)</b></p>	mc	49,50
Nr. 7 026	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, ottenuto con graniglie e pietrischetti di primo impiego della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi, tipologie e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitumi di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, previa stesa sulla superficie di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% nella misura non inferiore a 0.5 kg per mq., costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici e vibranti, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (sessantadue/00)</b></p>	ton	62,00
Nr. 8 027	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO BINDER</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, ottenuto con graniglie e pietrischetti di primo impiego della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi, tipologie e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitumi di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, previa stesa sulla superficie di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% nella misura non inferiore a 0.5 kg per mq., costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici e vibranti, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Spessore minimo cm 5 (cinque) costipato.</p> <p><b>euro (sessantasei/00)</b></p>	ton	66,00
Nr. 9 029	<p><b>TAPPETO D'USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO sp 3 cm</b> Fornitura e posa in opera di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e graniglie di</p>		

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>primo impiego e di natura calcarea, sabbie ed additivi granulometria 0-9 o 0-12 secondo indicazione della d.l., confezionato a caldo in idonei impianti con i dosaggi e le modalità indicate nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compresa la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% dosata in ragione minima di 0.5 kg per mq., steso in opera con idonee macchine vibrofinitrici e costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici e vibranti per assicurare la densità di costipamento prescritta, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore reso finito cm. 3 (tre) <b>euro (sei/50)</b></p>	mq	6,50
Nr. 10 075	<p><b>SMONTAGGIO DI BARRIERA DI SICUREZZA ESISTENTE</b> Smontaggio di barriera esistente, su rilevato o su manufatto, compreso demolizioni, tagli con fiamma ossiacetilenica, sbullonamento delle lamiere e dei pezzi speciali, carico, trasporto ed accatastamento in sito a scelta della D.L.. <b>euro (venti/00)</b></p>	ml	20,00
Nr. 11 083	<p><b>FORNITURA E POSA DI PANNELLI METALLICI IN RETE</b> Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione in rete costituita da pannello rete della lunghezza di m 3.00 e dell'altezza di m. 2.50; con maglia non superiore a mm 40x40x2.5 e telaio in profilato laminato a freddo C 60x60x2.8 il tutto zincato in bagno a caldo, da installarsi su cavalcavia e con la parte inferiore avente altezza ml. 1.00 realizzata con lamiera di ferro di spessore mm 2.00 in luogo della rete; il tutto reso solidale con la ringhiera parapetto già opportunamente ancorata, sul conglomerato nonché la messa a terra della stessa e compreso altresì il trattamento con vernici sintetiche isolanti della parte immersa. Il tutto per dare l'opera a regola d'arte. <b>euro (centosessanta/00)</b></p>	ml	160,00
Nr. 12 084	<p><b>RINGHIERA PARAPETTO CON TUBI PASSANTI</b> Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto con tubi passanti, costituita da montanti INP di acciaio tipo S235 zincato a caldo (zincatura secondo le norme UNI) di altezza complessiva di 1.25 ml., posti in opera su fori predisposti di cordoli e viadotti ad interasse di 2.00 ml. e da n. 3 correnti tubolari del D est. = 48 mm e spessore di 2.50 mm, anch'essi zincati a caldo e saldamente fissati mediante appositi fermi che ne impediscano lo sfilamento. <b>euro (novanta/00)</b></p>	ml	90,00
Nr. 13 096	<p><b>VELETTA ORIZZONTALE O VERTICALE PREFABBRICATA IN C.A. A SBALZO</b> Fornitura e posa in opera di veletta prefabbricata in c.a.v. spessore minimo cm.8 da posizionare in verticale o in orizzontale a sbalzo complete di dispositivo di fissaggio alle strutture, con finitura e disegno delle superfici a scelta della d.l., compresi gli oneri di fissaggio, delle opere provvisoriale e del getto ci completamente eseguito a sbalzo anche in più fasi. Verrà compensata a mq di superficie a vista. <b>euro (sessantacinque/00)</b></p>	mq	65,00
Nr. 14 113	<p><b>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE ARMATO PER ESTRADOSSI DI IMPALCATI - SPALMATO A CALDO.</b> Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette realizzato in opera mediante spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche (cont.min. 8 %) previa accurata pulizia della superficie, compresa bocciardatura od idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro da pagare a parte), nonché stesa di primer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sarà in grado di colmare tutte le irregolarità del supporto ed avrà spessore non inferiore a mm 2; stesa di telo di tessuto in poliestere del peso minimo di gr 200/mq, totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per cm 15; successivo secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura dello spessore minimo di mm 1; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (sedici/00)</b></p>	mq	16,00
Nr. 15 119	<p><b>PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO (100 CM)</b> Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo di classe C25/30, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, solo esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di 3 diametri, l'uso del tubo getto per la messa in opera del calcestruzzo fluido a partire dal basso; gli oneri di scapitozzatura e di assistenza alle prove di carico. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Diametro cm 100. <b>euro (centosettanta/00)</b></p>	ml	170,00
Nr. 16 122	<p><b>CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE CLASSE C8/10</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe C8/10, per la formazione di piani di pulizia e di sottofondazione, compresa la staggiatura, il livellamento secondo le quote di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (ottantacinque/00)</b></p>	mc	85,00
Nr. 17 129	<p><b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE CLASSE C 28/35</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di CLASSE 28/35 per opere in elevazione, a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (centotrenta/00)</b></p>	mc	130,00
Nr. 18 131	<p><b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE CLASSE C 35/45</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di CLASSE 32/45 per opere in elevazione, a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (centoquarantadue/50)</b></p>	mc	142,50
Nr. 19	<p><b>SOVRAPPREZZO PER CONGLOMERATI CEMENTIZI C 35/45 per classi di esposizione XF1, XF2, XF3</b></p>		

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
135	Sovraprezzo per conglomerati cementizi di classe C35/45 a prestazione garantita per classi di esposizione XF1, XF2, XF3. <b>euro (sei/40)</b>	mc	6,40
Nr. 20 144	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m. di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno per piani orizzontali oltre i 1 metro di luce. Per i casseri inclinati meno del 25 % il prezzo del cassero compensa la sua armatura. <b>euro (trentadue/00)</b>	mq	32,00
Nr. 21 145	SOVRAPPREZZO ARMATURE PER CASSERI INCLINATI OLTRI IL 25% SULLA VERTICALE SOVRAPPREZZO ALLA VOCE "CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI E VERTICALI" che compensa l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25% e sino al 100 %, sia in ritiro che in oggetto. Tale prezzo si applica per ogni mq di cassero, esclusa la superficie contro terra. <b>euro (uno/31)</b>	mq	1,31
Nr. 22 150	FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato anche in reti, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, i tagli, gli sfridi, i cappellotti antinfortunistici, ecc. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (uno/30)</b>	kg	1,30
Nr. 23 159	APPARECCHIO DI APPOGGIO IN ACCIAIO-TEFLON - TIPO FISSO PER CARICHI FINO A 250 TON Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluorocotilene (teflon), del tipo a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini di teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm di cui meta' incassati se piani, 2 mm incollati se curvi) e da lamiere di acciaio "inox" lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 o fuso Fe G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossipoliammidica. Per i tipi mobili unidirezionali e multidirezionali, gli scorrimenti valgono fino ad un max di 50 mm, compreso fornitura e posa di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi d'appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm <sup>2</sup> a tre giorni di maturazione. Il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Prezzo per tonnellata di carico in appoggi. APPOGGIO PER CARICHI fino A 250 TON <b>euro (nove/26)</b>	ton	9,26
Nr. 24 167	MALTA EPOSSIDICA PER ALLETTAMENTO APPOGGI Fornitura e posa in opera di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm <sup>2</sup> a tre giorni. Compreso ogni onere per incassettatura, rilievo delle quote altimetriche con precisione millimetrica, lisciatura della superficie, disarmo del cassero e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (dieci/00)</b>	dm3	10,00
Nr. 25 171	GIUNTO DI DILATAZIONE IN BARRE DI GOMMA ARMATA - SCORRIMENTI FINO A MM 100 Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica delle risulze, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (novecento/00)</b>	ml	900,00
Nr. 26 174	GIUNTO DI CORDOLO PER MARCIAPIEDI Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di mm 3 e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera. Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero. <b>euro (centoquaranta/00)</b>	ml	140,00
Nr. 27 175	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI Fornitura e posa in opera di complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomata a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione,		

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 176	con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato;Il complesso puo' essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprendera' ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (centoventi/00)</b>	n	120,00
Nr. 29 239	SCARICO PER PONTI IN ACCIAIO 260X500 Fornitura e posa in opera di bocchettone di scarico per ponti, in acciaio zincato, di dimensioni indicative di mm 260X500, classe D400 corrispondente alla normaitva DIN EN 124/DIN 1229, con chiusura, corpo scarico in acciaio zincato a fuoco, con fori di drenaggio, uscita di scarico DN150 verticale, griglia in ghisa con cerniera apribile a 100°, superfici di appoggio lavorate meccanicamente, larghezza fenditure 38 mm (indicative), sezione d'entrata 610 cmq, secchio in acciaio zincato a fuoco volume 0,4 l, peso circa 56 kg. comprese sigillature e qualsiasi altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (centocinquanta/00)</b>	n	150,00
Nr. 30 241	RIMOZIONE SEGNALE STRADALE DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE, ESCLUSI PREAVVISI Rimozione di segnale stradale di qualsiasi forma e dimensione, compresi i pannelli integrativi, esclusi solo quelli di preavviso o conferma compreso carico, trasporto, scarico, consegna ed accatastamento ove indicato dal personale della Provincia. <b>euro (tre/00)</b>	n	3,00
Nr. 31 247	STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI FINO ALLA LARGH. DI CM 15 Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata per segnaletica di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, comprese altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. <b>euro (zero/34)</b>	ml	0,34
Nr. 32 anas A.03.025.1.a	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici di 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, per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, ecc.; comprese le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc.; compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette o opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero; comprese le demolizioni delle massicciate stradali esistenti, che resteranno di proprietà della Stazione Appaltante solo se idonee ad essere riutilizzate; compresi il carico, trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo in rilevato e/o a deposito in aree individuate all'interno dell'intera cantierabilità della viabilità provinciale, a cura e spese dell'Impresa compreso il trasporto. Misurazioni in sezione. <b>euro (cinque/00)</b>	mc	5,00
Nr. 33 anas A.03.025.1.b	IDRODEMOLIZIONE DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM <b>euro (ventiotto/62)</b>	m <sup>2</sup>	28,62
Nr. 34 anas A.03.027.c	IDRODEMOLIZIONE SOLETTE IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO - SPESSORE SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI cm IN PIU' Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL - SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI cm IN PIU' <b>euro (nove/39)</b>	m <sup>2</sup> xcm	9,39
	ASPORTAZIONE COMPLETA DI ANGOLARI METALLICI Asportazione completa di angolari metallici di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie, l'allontanamento del materiale di risulta compreso l'onere per l'indennità di discarica <b>euro (diciotto/50)</b>	ml	18,50

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 35 anas A.03.027.d	DEMOLIZIONE DI GIUNTO ESISTENTE Demolizione di giunto esistente mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <b>euro (settantacinque/32)</b>	ml	75,32
Nr. 36 anas B.03.045.e	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA - PER CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO Sovrapprezzo percentuale per calcestruzzo a prestazione garantita per calcestruzzo a ritiro compensato da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza e relativi controlli aggiuntivi (tipo 7.2 NTC sez 2 CSA) (Percentuale del 10.00%) <b>euro (dieci/00)</b>	%	10,00
Nr. 37 anas B.09.020.1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Sistemazione ferri di armatura esistente per preparazione nuovi lavori in c.a.comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento <b>euro (sei/03)</b>	mq	6,03
Nr. 38 anas B.09.020.2	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Passivazione dei ferri di armatura eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici <b>euro (tre/21)</b>	mq	3,21
Nr. 39 anas B.09.020.3.1	INGHISAGGI DI GANCI BARRE DI ACCIAIO IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. FINO A 30 MM E LUNGHEZZA FINO A 100 CM <b>euro (nove/30)</b>	n	9,30
Nr. 40 anas B.09.208	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. <b>euro (ventidue/29)</b>	mq	22,29
Nr. 41 anas B.09.212	PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento superfici in cls per contatto fra vecchi e nuovi getti delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata <b>euro (venti/75)</b>	mq	20,75
Nr. 42 anas B.09.220.2.a	MALTE PREMISCELATE TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2 Malte premiscelate fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg = 55 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg = 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg = 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg = 6 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa + 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2 <b>euro (sessantotto/74)</b>	mq	68,74
Nr. 43 anas B.09.220.2.b	MALTE PREMISCELATE TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE - PER OGNI CM IN PIU' Malte premiscelate fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg = 55 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg = 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg = 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg = 6 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa + 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. Il prodotto deve essere marcato CE ai		

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 44 anas B.09.230.a	sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte - per ogni cm in più <b>euro (trenta/52)</b>  UTILIZZO DI BETONCINO COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO Betoncino ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione del betoncino dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno, l'eventuale impiego di antievvaporanti e la preparazione del supporto. il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg $\geq 60$ MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg $\geq 50$ MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg $\geq 7$ MPa (UNI EN 12390/5); - Resistenza a trazione per flessione a 7 gg $\geq 5$ MPa (UNI EN 12390/5); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa + 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq 2$ MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq 2$ MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,3 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$ ; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) $\geq 0,04\%$ <b>euro (due/46)</b>	mq*cm	30,52
Nr. 45 anas B.09.230.b	UTILIZZO DI BETONCINO COLABILE ESPANSIVO PRERMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO Utilizzo di betoncino colabile espansivo fornitura e posa in opera di betoncino ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione del calcestruzzo predosato e marcato CE dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno, l'eventuale impiego di antievvaporanti e la preparazione del supporto con l'aggiunta del 35% di ghiaietto. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg = 65 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg = 50 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg = 14 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg = 11 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa + 29 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = $0,3 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$ ; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04% COLABILE ESPANSIVO PRERMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO <b>euro (due/82)</b>	dm³	2,46
Nr. 46 anas B.09.260.a	CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5 RCK $\geq 45$ MPA E AGGREGATI Cls a ritiro compensato premiscelato, consistenza s4/s5 rck $\geq 45$ mpa e aggregati. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11 fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg $\geq 50$ MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg $\geq 40$ MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg $\geq 5$ MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a trazione per flessione a 7 gg $\geq 4$ MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq 1,5$ MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) $\geq 0,03\%$ <b>euro (uno/26)</b>	dm³	1,26
Nr. 47 anas B.11.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO Rimozione e demolizione di strutture in acciaio i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. <b>euro (zero/97)</b>	kg	0,97
Nr. 48 anas G.02.004.d	BORDO PONTE NASTRO E PALETTI CLASSE H3 Bordo ponte nastro e paletti classe H3fornitura 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 ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o		

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 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 secondo quanto prescritto 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 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 <b>euro (centosessantadue/87)</b>	ml	162,87
Nr. 49 anas G.02.005.b	BORDO PONTE NASTRO E PALETTI CLASSE H4 Bordo ponte nastro e paletti classe H4 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 ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 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 secondo quanto prescritto 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 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 <b>euro (duecentoquattro/02)</b>	ml	204,02
Nr. 50 anas I.01.010.c	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 160 Tubazione in pvc serie pesante forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte - DIAMETRO ESTERNO MM 160 <b>euro (undici/91)</b>	ml	11,91
Nr. 51 e.r. 24.10.005.e	FORNITURA E POSA IN OPERA CON PIETrame CALCAREO DI CAVA PER DIFESE SPONDALI Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: scapolame con elementi di peso da 10 a 50 kg <b>euro (quarantanove/20)</b>	mc	49,20
Nr. 52 NP 01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRAVI A "I" DELLE DIMENSIONI 75X100 Fornitura e posa in opera di travi a I delle dimensioni di 45x100 con le seguenti caratteristiche tecniche: CALCESTRUZZO Tipo di calcestruzzo SCC Tipo di cemento CEM I 52,5 R Portland Classe di esposizione secondo UNI 11104 - UNI EN 206-1 XC3 Resistenza caratteristica cubica Rck 55 N/mm² ACCIAIO PER ARMATURA LENTA non trattato (no zincatura) tipo B 450 C Tensione caratteristica di snervamento fyk 450 N/mm² Copriferro alla staffa esterna 30 mm ACCIAIO PER PRECOMPRESSIONE non trattato acciaio armonico secondo DM 2008 Tensione caratteristica di rottura fpk 1860 N/mm² Tensione caratteristica 1% deformaz.sotto carico fp(1)k 1670 N/mm² Copriferro trefoli 40 mm Protezione superfici esterne nessuna. Nella lavorazioni sono compresi il trasporto verso il cantiere , il varo con autogrù di adeguate dimensioni e portata ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (trecentotrentauno/60)</b>	ml	331,60
Nr. 53 NP 02	SCATOLARE PREFABBRICATO CARRABILE IN C.A. MODULARE DI SEZIONE UTILE 3.50X3.00 CM Scaolare prefabbricato carrabile modulare da 200 cm con sezione utile 350x300 cm in conglomerato cementizio armato Tubo rettangolare, confezionato con cemento 42.5R ARS Portland, calcestruzzo avente Rck >50 N/mm², armato con gabbia rigida in acciaio B450C ad aderenza migliorata costituita da doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati in acciaio B450C, idoneo a sopportare un carico stradale di 1ª cat. e zona sismica 1ª cat. con ricoprimento come sotto riportato e come da nostra relazione di calcolo, in conformità al D.M 14/01/2008 e alle norme UNI EN 14844, UNI EN 206-1 ed in vigore, con giunto a mezzo incastro a tutto spessore <b>euro (millequattrocentonovantacinque/00)</b>  Data, _____  <b>Il Tecnico</b> Dott. Ing. Alessandro GOSTOLI  _____ _____ _____ _____ _____	ml	1'495,00

COMMITTENTE: Provincia di Forlì e Cesena