



Regione Emilia-Romagna



Servizio Tecnico di Bacino Romagna

Sede di Rimini

OPERE: Manutenzione Straordinaria diffusa dei corsi d'acqua del Conca e del Marecchia L.R. 27/1974

COD. PROG. 2B2G401.002

LAVORI: Comuni Rimini, Santarcangelo di Romagna, San Leo, Borghi, Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, Sant'Agata Feltria, Riccione, Misano Adriatico, Coriano, Cattolica, San Giovanni Marignano.
Manutenzione straordinaria diffusa dei corsi d'acqua del Conca e del Marecchia (zona Sud Fiumi Marano, Rio Melo, Conca, Ventena e Tavollo)

IMPORTO: Euro 100.000,00

ELABORATO 2

ELENCO PREZZI

PROGETTISTA: Ing. DAVIDE SORMANI _____

Arch. MARCO SARTI _____

COLLABORATORI: Geom. LUCA GROSSI _____

ENNIO GASPERONI _____

RAG. MARIA TERESA MESSINA _____

VISTO:

Il Responsabile P.O. Lavori Pubblici, Rischio Idraulico
Ing. FIORENZO BERTOZZI _____

Il Responsabile del Servizio
Ing. MAURO VANNONI _____

Reg. TIPO ANNO NUMERO
del _____

ad uso interno DP ANNO NUMERO Classif. INDICE LIV. 1 LIV. 2 LIV. 3 LIV. 4 LIV. 5 Fasc. ANNO NUMERO SUB

1387	550	210	50	10		2015	107	
------	-----	-----	----	----	--	------	-----	--

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
1	MANODOPERA E NOLI		
	MANODOPERA		
	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:		
	a operaio specializzato operaio specializzato (EURO trentacinque/00)	ora	35,00
2	NOLO DI MACCHINE OPERATRICI		
	Nolo di escavatore, pala o ruspa Nolo di escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:		
	a potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat) potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat) (EURO quarantacinque/00)	ora	45,00
	b potenza da 30 a 59 kW potenza da 30 a 59 kW (EURO cinquanta/00)	ora	50,00
	c potenza da 60 a 74 kW potenza da 60 a 74 kW (EURO cinquantacinque/00)	ora	55,00
	d potenza da 75 a 89 kW potenza da 75 a 89 kW (EURO sessanta/00)	ora	60,00
	e potenza da 90 a 118 kW potenza da 90 a 118 kW (EURO sessantacinque/00)	ora	65,00
	f potenza da 119 a 148 kW potenza da 119 a 148 kW (EURO settanta/00)	ora	70,00
	g potenza da 149 a 222 kW potenza da 149 a 222 kW (EURO ottanta/00)	ora	80,00
	Nolo di escavatore munito di decespugliatore Nolo di escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:		
3	a potenza fino a 59 kW potenza fino a 59 kW (EURO sessanta/00)	ora	60,00
	b potenza da 60 a 74 kW potenza da 60 a 74 kW (EURO sessantacinque/00)	ora	65,00
	c potenza da 75 a 89 kW potenza da 75 a 89 kW (EURO settantacinque/00)	ora	75,00
	d potenza da 90 a 118 kW potenza da 90 a 118 kW (EURO ottanta/00)	ora	80,00
	Nolo di trattore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali e di carro e lama apripista Nolo di trattore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.), dotato inoltre di carro e lama apripista per trasporto di materiali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:		
4	a potenza fino a 59 kW potenza fino a 59 kW (EURO cinquanta/00)	ora	50,00
	b potenza da 60 a 110 kW potenza da 60 a 110 kW		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
5	(EURO cinquantacinque/00) c potenza superiore a 110 kW potenza superiore a 110 kW (EURO sessanta/00)	ora	55,00
	Nolo di mezzo meccanico semovente Nolo di mezzo meccanico semovente conforme alla Direttiva Macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12,00 mt., dotato di testata girevole 180° per consentire le lavorazioni in ogni senso di marcia. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante ed arbusti fino a 15 cm. di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 mt. a 1,50 mt. Nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	60,00
	a potenza da 75 a 89 kW potenza da 75 a 89 kW (EURO settantacinque/00)	ora	75,00
	b potenza da 90 a 118 kW potenza da 90 a 118 kW (EURO ottanta/00)	ora	80,00
6	Nolo di motosega o motodecespugliatore Nolo di motosega o motodecespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio. (EURO trentacinque/00)	ora	35,00
7	Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio.		
	a con braccio fino a 20 m con braccio fino a 20 m (EURO settantotto/00)	ora	78,00
8	NOLO DI MEZZI DI TRASPORTO Nolo di autocarro con cassone ribaltabile Nolo di autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:		
	a motrici tre assi fino a 14 t motrici tre assi fino a 14 t (EURO cinquantadue/00)	ora	52,00
	b motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile (EURO sessantasei/00)	ora	66,00
9	LAVORI PREPARATORI E SPOSTAMENTO DI CANTIERE Compenso per spostamento cantiere Compenso per spostamento attrezzature a località successive per indagini e manutenzioni aggiudicate con il sistema del contratto aperto escluso il primo cantiere. (solo ed esclusivamente con l'ausilio del carrellone). Ogni asta fluviale costituisce un cantiere mobile Per ogni spostamento sia di carico che di scarico che si rendesse necessario, previo accordo con la D.L. (EURO duecentocinquanta/00)	cad	250,00
10	SCAVI, RIPORTI E MOVIMENTI TERRA Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere, compreso: l'asportazione e demolizione di trovanti, l'onere per l'aggettamento o la deviazione provvisoria delle acque, l'abbattimento di piante e cespugli e l'estirpazione delle ceppaie il trasporto e la sistemazione in rilevato del		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
11	materiale ritenuto idoneo dalla D.L., per la costruzione di argini, banche o per il loro rinfianco, anche in sponda opposta e fino alla distanza di Km. 2,00 previo scotico e gradonatura di ammorsamento con gli argini esistenti, la costipazione per strati non superiori a cm 30 eseguita con mezzi meccanici, il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'area di cantiere previa approvazione della D.L., la profilatura e lisciatura a mano o con mezzi meccanici dei cigli e delle scarpate in conformità ai disegni di progetto con l'onere dello spondino sia per gli scavi che per i rilevati, l'accesso e l'occupazione temporanea di terreni, la costruzione di piste di servizio ed ogni altro onere e magistero per consegnare le sezioni profilate e finite a regola d'arte. (EURO quattro/00) Scavo a sezione obbligata anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte Scavo a sezione obbligata anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggettamenti, rinterro e compattazione del materiale scavato e sistemazione in rilevato di quello eccedente e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: a per scavi di qualsiasi profondità dal piano di campagna per scavi di qualsiasi profondità dal piano di campagna e regolarizzato, se necessario, a mano (EURO cinque/00)	m3	4,00
12	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere preparazione del piano di posa e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO quattro/60)	m ³	5,00
13	Formazione di rilevati con terre di natura argillosa Formazione di rilevato arginale con terre di natura argillosa provenienti da scavi di sbancamento interni al cantiere o da reperirsi a cura e spese dell'impresa. Per quanto riguarda le terre provenienti da scavi da eseguirsi all'interno del cantiere è compreso l'onere per la risagomatura di sezioni d'alveo eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso gli strati ghiaiosi e melmosi ed i massi sparsi, anche in presenza di acqua. Si intende inoltre compreso: • l'onere per l'aggettamento o la deviazione provvisoria delle acque; • l'abbattimento di piante e cespugli e l'estirpazione delle ceppaie; • lo scavo in sezione come da progetto, il trasporto, la sistemazione del materiale ritenuto idoneo dalla D.L., in rilevato, anche in sponda opposta. Si intende compreso nel prezzo unitario del rilevato l'onere per: - lo scotico e gradonatura di ammorsamento col rilevato esistente, la costipazione per strati non superiori a cm. 30 eseguita con mezzi meccanici, l'allontanamento di tutto il materiale di risulta ritenuto non idoneo dalla D.L. o in eccedenza, - la profilatura e lisciatura a mano o con mezzi meccanici dei cigli e delle scarpate in conformità ai disegni di progetto con l'onere dello spondino sia per gli scavi che per i rilevati, - l'accesso e l'occupazione temporanea di terreni, la costruzione di piste di servizio ed ogni altro onere e magistero per consegnare le sezioni profilate e finite a regola d'arte. Le terre provenienti a cura e spese dell'appaltatore, prima del loro impiego, dovranno essere accettate dalla D.L. previa preventiva presentazione delle analisi chimico/fisiche comprese le prove di classificazione delle terre, nonché quant'altro previsto dalle normative vigenti in materia di terre e rocce da scavo.	m	4,60

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
14	a Per ricostruzione di sponde e rilevati erosi dalle piene del corso d'acqua Per ricostruzione di sponde e rilevati erosi dalle piene del corso d'acqua (EURO tre/00) CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Manufatto di scarico in cls Costruzione di chiavica di scolo dei fossi di raccolta delle acque di campagna attraverso il corpo arginale e costituita dal manufatto di scarico quale opera a fiume (realizzato in c.a. e fondato su 9 pali in legno) e dal rivestimento in c.c.a. del fosso a campagna come da tavola di progetto, il tutto descritto come segue: soletta di base delle dimensioni in pianta di 2,00/2.50 per 2,25 mt. dello spessore medio di cm. 30 realizzata su un getto di pulizia di cls. (come da specifica A) e dello spessore di almeno cm. 10, il tutto fondato su 9 pali in legno (come da specifica B), infissi nel terreno per almeno mt. 4.00 previo scavo a sezione obbligata per l'alloggiamento del manufatto stesso nel rispetto della sagoma della scarpata fluviale e compresa l'esecuzione dei muri in elevazione (uno di testata dell'altezza di mt. 1,50 e lunghezza mt. 2,00 e due di ala di altezza variabile da mt. 0,00 a mt. 1,50 e lunghezza mt. 2,00) dello spessore di cm. 25 il tutto realizzato in c.c.a. (come da specifica C) ed armato con doppia rete elettrosaldata, di diametro 10 mm. Maglia 20x20 e ferri di ripresa dei vari getti pari ad almeno 1+1 fi 10/20 con lunghezza minima L= 70 cm (il tutto come da specifiche D ed E) compresa la necessaria cassetta (di cui alla specifica F), e la predisposizione nel muro di testata del foro di alloggiamento della tubazione di scarico e del diametro variabile a seconda dei casi, alloggiamento del tubo stesso la sua stuccatura e sigillatura in maniera tale che l'unione risulti perfettamente a tenuta idraulica, compresa la realizzazione del muretto di testata in c.c.a. ed il rivestimento del fosso (come da specifica G); compreso il rivestimento del tubo di scarico con getto in calcestruzzo (come da specifica A) delle dimensioni non inferiori a mc. 1.50, al fine di realizzare idoneo impedimento alla risalita dell'acqua da fiume lungo la parete esterna del tubo attraversante l'argine. SPECIFICA A: Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio strutture o per riempimento, dosato a Kg. 150 di cemento per mc di inerte, in dimensioni e spessori indicati dalla D.L., compresi regolarizzazione dei piani, la formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; SPECIFICA B: fornitura e posa in opera di pali di legno, in pino o castagno, di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di cm. 18 / 25 cm a m 1 dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a m. 4,00, infissi con battipalo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione. SPECIFICA C: calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF3 – attacco dei cicli di gelo-disgelo in ambiente con elevata saturazione d'acqua e in assenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato al diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3, fornito e gettato in opera contro terra o entro cassetta con l'onere della vibratura ed eventuali additivi antiritiro e antigelo. SPECIFICA D: fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata del diametro mm 10 e maglia 20 x 20, compresi gli oneri di sagomature, legature, sovrapposizioni ecc.	m ³	3,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
15	SPECIFICA E: fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato trafilato a freddo tipo B450C, secondo le dimensioni prescritte dalla D. L., comprese sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi ed ogni altro onere. SPECIFICA F: casceforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, compresa posa, puntellatura, ponteggi, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. SPECIFICA G: muretto di testata dello spessore di cm. 25 realizzato in calcestruzzo come da specifica C ed armato con doppia rete elettrosaldata come da specifica D, del diametro di mm 10 e maglia 20 x 20, compreso il rivestimento della sezione trapezoidale del fosso a cielo aperto di campagna, per una profondità di mt. 1.50 e spessore cm. 20 come da particolare esecutivo. (EURO quattromilacinquecento/00)	cad	4.500,00
16	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, dosato a 150 kg di cemento per m³ di inerte, in dimensioni e spessori indicati dalla D.L., compresi regolarizzazione dei piani, formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: (EURO ottantaquattro/10)	m³	84,10
17	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: a Per getti di qualsiasi quantita Per getti di qualsiasi quantita (EURO nove/00)	m3	9,00
18	Calcestruzzo classe di esposizione XC3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. E' compreso nel prezzo di elenco il maggior onere per getti su superfici inclinate come da elaborati di progetto, la casseratura e la modinatura delle sponde delle sponde il maggiore onere per la realizzazione dei giunti di dilatazione termica da eseguirsi secondo le indicazioni della D.L.. Sono escluse le armature metalliche, e il getto con pompa da compensarsi con prezzi a parte. a resistenza caratteristica Rck 35 MPa. resistenza caratteristica Rck 35 MPa (EURO centotrentacinque/00)	m³	135,00
	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo in fondazione od elevazione Fornitura e posa in opera di casseformi per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto. (EURO diciotto/00)	m²	18,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
19	GABBIONATE ED OPERE IN PIETrame Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava in elementi del peso successivamente indicato, con tolleranza di 1/5 del volume in elementi di peso inferiore, per intasamento a formazione di difese radenti, costituito da elementi di pietra dura e compatta non geliva scevra da cappellaccio, piani di sfaldamento o incrinature, compreso tutti gli oneri per la provvista della pietra, i vari carichi e scarichi, il trasporto e il versamento in opera, la pesatura su pesa concordata dalla D.L., l'onere della sistemazione della pietra con faccia piana in allimento con la modinatura della sponda finita, compreso lo scavo eseguito con mezzo meccanico o a mano, per l'impostazione della difesa radente e l'intestazione nel corpo arginale, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, il reinterro e la sistemazione delle erosioni in atto sul retro della difesa mediante riporto di materiale proveniente dall'alveo del fiume, nonché la sistemazione dello stesso secondo le indicazioni fornite dalla D.L., compreso il trasporto fuori alveo del materiale di risulta eccedente ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a elementi di peso da 1000 a 3000 kg elementi di peso da 1000 a 3000 kg (EURO trentatre/20)	t	33,20
20	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava in elementi del peso successivamente indicato, con tolleranza di 1/5 del volume in elementi di peso inferiore, per intasamento a formazione di difese radenti, costituito da elementi di pietra dura e compatta non geliva scevra da cappellaccio, piani di sfaldamento o incrinature, compreso tutti gli oneri per la provvista della pietra, i vari carichi e scarichi, il trasporto e il versamento in opera, la pesatura su pesa concordata dalla D.L., l'onere della sistemazione della pietra con faccia piana in allimento con la modinatura della sponda finita, compreso lo scavo eseguito con mezzo meccanico o a mano, per l'impostazione della difesa radente e l'intestazione nel corpo arginale, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, il reinterro e la sistemazione delle erosioni in atto sul retro della difesa mediante riporto di materiale proveniente dall'alveo del fiume, nonché la sistemazione dello stesso secondo le indicazioni fornite dalla D.L., compreso il trasporto fuori alveo del materiale di risulta eccedente ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a elementi di peso da 1000 a 3000 kg elementi di peso da 1000 a 3000 kg (EURO ventinove/00)	t	29,00
21	DRENAGGI Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PEAD corrugato duro Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm², compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a diametro nominale interno di 75 mm diametro nominale interno di 75 mm (EURO cinque/40)	m	5,40
	b diametro nominale interno di 107 mm diametro nominale interno di 107 mm (EURO otto/00)	m	8,00
	c diametro nominale interno di 138 mm diametro nominale interno di 138 mm		

ALICE G.L.

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
26	terroso sciolto e ben costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a diametro 60 cm diametro 60 cm (EURO sessantatre/90)	m	63,90
	b diametro 80 cm diametro 80 cm (EURO novantadue/20)	m	92,20
	c diametro 100 cm diametro 100 cm (EURO centoventicinque/00)	m	125,00
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con sottofondo in cls Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, compresi scavo, rinterro, sottofondo e rinfiando in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a dimensioni interne 50x50x50 cm dimensioni interne 50x50x50 cm (EURO ottantuno/50)	cad	81,50
	b dimensioni interne 60x60x60 cm dimensioni interne 60x60x60 cm (EURO centodieci/90)	cad	110,90
	c dimensioni interne 80x80x80 cm dimensioni interne 80x80x80 cm (EURO centonovantasette/60)	cad	197,60
	d dimensioni interne 100x100x100 cm dimensioni interne 100x100x100 cm (EURO trecentoventicinque/90)	cad	325,90
27	e dimensioni interne 150x150x150 cm dimensioni interne 150x150x150 cm (EURO quattrocentottantaquattro/00)	cad	484,00
	Fornitura e posa in opera di elementi di sovrалzo prefabbricati con rinfiando in sabbia Fornitura e posa in opera di elementi di sovrалzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, compresi rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a dimensioni interne 50x50x50 cm dimensioni interne 50x50x50 cm (EURO cinquanta/00)	cad	50,00
	b dimensioni interne 60x60x60 cm dimensioni interne 60x60x60 cm (EURO novanta/00)	cad	90,00
	c dimensioni interne 80x80x80 cm dimensioni interne 80x80x80 cm (EURO centoventi/00)	cad	120,00
	d dimensioni interne 100x100x100 cm dimensioni interne 100x100x100 cm (EURO duecentodieci/00)	cad	210,00
28	e dimensioni interne 150x150x150 cm dimensioni interne 150x150x150 cm (EURO trecentocinquanta/00)	cad	350,00
	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie pesante Fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie pesante conformi alle norme europee UNI EN 1401/1 SERIE SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere ed anelli elastometrici, posto in opera in scavi compensati a parte, letto di sabbia di 10 cm, rinfiando e ricoprimento in sabbia per lo spessore di 20 cm, rinterro e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a diametro 160 mm diametro 160 mm		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	(EURO trenta/80)	m	30,80
b	diametro 200 mm diametro 200 mm (EURO quarantuno/60)	m	41,60
c	diametro 250 mm diametro 250 mm (EURO cinquantasette/40)	m	57,40
d	diametro 315 mm diametro 315 mm (EURO ottantatre/50)	m	83,50
e	diametro 400 mm diametro 400 mm (EURO centosette/60)	m	107,60
f	diametro 500 mm diametro 500 mm (EURO centoquarantasei/50)	m	146,50
g	diametro 630 mm diametro 630 mm (EURO duecentotrentasette/20)	m	237,20
	FERRO PER C.A.		
29	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO uno/40)	kg	1,40
30	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO uno/50)	kg	1,50
	FERRO LAVORATO E PROFILATI		
31	Fornitura e posa in opera di sbarra Fornitura e posa in opera di sbarra realizzata in profilati in ferro zincato a caldo dello spessore non inferiore a 3 mm. eseguita secondo le dimensioni ed oneri di seguito descritti: - palo di sostegno della sbarra costituito da un profilato a sezione quadrata cm. 12x12, lunghezza ml. 1,50 comprensivo delle cerniere di attacco; - palo di battuta della sbarra costituito da un profilo a sezione quadrata cm. 12x12, lunghezza ml. 1,50, comprensivo di piastre di appoggio della sbarra; - plinti di fondazione in cls delle dimensioni di cm. 50x50x50 a sostegno dei due pali, compreso dell'onere dello scavo in terreno di qualsiasi natura e quant'altro necessario per il montaggio a perfetta regola d'arte; - realizzazione della sbarra di forma triangolare comprensiva di attacchi a cerniera al palo di sostegno e di ancoraggio al palo di battuta costituita da un profilato superiore della sezione rettangolare di cm. 10 x 4 della lunghezza complessiva di 5,50 ml c.a, un profilato verticale a sezione rettangolare di cm. 7 x 4 della lunghezza di cm. 95 c.a, un profilato inclinato a sezione rettangolare di cm. 7 x 4 della lunghezza di cm 4,50 c.a, profilati a sezione rettangolare di cm. 5 x 3 costituenti il reticolato di irrigidimento dell'area del triangolo della sbarra dello sviluppo lineare complessivo di circa 4,00 ml. c.a Nel prezzo si intende compreso la bulloneria necessaria, il piantone di ancoraggio comprensivo del foro per consentire l'inserimento del lucchetto di chiusura, la f.p.o. di n. 10 delineatori di ostacolo in alluminio A 10/10 delle dim. 10x40 e pellicola monofacciale a fasce oblique bianche/rosse		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
32	rifrangenza CL. 1, fissate con rivettatrice su entrambi i lati della sbarra, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO settecentocinquanta/00) Fornitura e posa in opera di ventole automatiche in ghisa Fornitura e posa in opera di ventole automatiche in ghisa, con perni di articolazione in ottone e telaio di supporto sempre in ghisa, complete di grappe di fissaggio, guarnizioni in gomma speciale ad alta resistenza, opere murarie per il fissaggio, verniciatura integrale con resine epossidiche a due componenti e quant'altro occorra per dare le ventole funzionanti a perfetta regola d'arte a luce di diametro 40 cm luce di diametro 40 cm (EURO settecentoquattro/00) b luce di diametro 50 cm luce di diametro 50 cm (EURO novecentotrentasei/00) c luce di diametro 60 cm luce di diametro 60 cm (EURO milletrecentocinquanta/00) d luce di diametro 80 cm luce di diametro 80 cm (EURO duemiladuecentootanta/00) e luce di diametro 100 cm luce di diametro 100 cm (EURO tremilanovecento/00)	cad	750,00
33	BIOSTUOIE Fornitura e posa in opera di georete naturale Fornitura e posa in opera di georete naturale, fissata al terreno con picchetti di legno o metallo, su terreno precedentemente livellato e seminato (pagato a parte), con relativa concimazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: a juta juta (EURO quattro/00) b cocco cocco (EURO sei/20)	m ²	4,00
34	GEOTESSILI Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche, di colore bianco. L'unione delle fibre deve essere ottenuta con metodi termici o meccanici, con esclusione di colle e di altri componenti chimici. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: a massa areica da 300 a 400 g/m² massa areica da 300 a 400 g/m² (EURO due/40)	m ²	2,40
35	GEOSINTETICI Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una rete metallica e da una geostuoia tridimensionale polimerica Fornitura e posa in opera, secondo le indicazioni del c.s.a., di geocomposito costituito da una rete metallica a doppia torsione, conforme alle "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., a maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
36	produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 500 g/m² e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti polimerici termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, di cui quella superiore a maglia tridimensionale con un indice alveolare > 90% e quella inferiore a maglia piatta. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10, allungamento minimo pari a al 10%, e diametro pari 2,70 mm, con idonea protezione certificata. Sono esclusi il riporto di terreno vegetale sopra il geocomposito e la successiva semina. (EURO venti/00) INERTI Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti Fornitura e posa in opera di sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:	m ²	20,00
	a ghiaia di cava ghiaia di cava (EURO quaranta/20)	m ³	40,20
	b pietrisco di pezzatura 40-70 mm pietrisco di pezzatura 40-70 mm (EURO quarantadue/70)	m ³	42,70
37	Fornitura e messa in opera di misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale Fornitura e messa in opera di misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	a misurato in opera dopo costipamento misurato in opera dopo costipamento (EURO quarantatre/65)	m ³	43,65
38	a peso a peso (EURO ventuno/80)	t	21,80
	Fornitura e posa in opera di polvere di stabilizzato della granulometria compresa fra 0 e 5 mm Fornitura e posa in opera di polvere di stabilizzato della granulometria compresa fra 0 e 5 mm, compreso eventuali prove di laboratorio, bagnatura e rullatura, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine finitrici ed ogni onere compreso: (EURO venticinque/00)	t	25,00
39	DECESPUGLIAMENTO E TAGLIO PIANTE Taglio di diradamento selettivo eseguito con motosega, in zone boscate di latifoglie miste Taglio di diradamento selettivo eseguito con motosega, in zone boscate di latifoglie miste ubicate nell'ambito della pertinenza fluviale, consistente nella eliminazione delle piante e/o dei polloni soprannumerari, ammalorati, stroncati, inclinati, deperienti o secchi, franati in alveo, ecc. comprendente:		
	a) Tutta la vegetazione arborea fino a 70 cm di diametro, misurato a mt. 1,30, dal suolo, comprese le piante labenti l'alveo di magra in buono stato vegetativo, ma di ostacolo al regolare deflusso delle acque; b) L'abbattimento guidato in condizioni di sicurezza con l'ausilio di mezzo meccanico ove necessario, il recupero e l'accumulo delle piante abbattute fuori della sezione idraulica con l'ausilio di escavatore munito di pinza e/o trattrice munita di verricello; c) La sramatura , il depezzamento ed il concentramento del		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
40	legname di risulta in area di imposto, accessibile con autocarro; d) La ripulitura delle sponde con asportazione fuori della sezione idraulica nell'area di imposto dei residui della ramaglia; e) Il carico su autocarro eseguito nell'area di imposto e il trasporto a rifiuto del materiale recuperato ed eventuali oneri di smaltimento; f) Tutti gli oneri necessari per la realizzazione di piste, rampe, strade di accesso e successivo ripristino; g) La potatura di risanamento e conformazione delle chiome da eseguirsi sugli esemplari arborei che presentano branche secche ammalorate o in sovrannumero, compreso l'onere dell'impiego di attrezzatura idonea (cestello piattaforma ecc.) necessari per eseguire le lavorazioni in sicurezza nonché la l'applicazione di mastice cicatrizzante sui tagli; h) La trinciatura della vegetazione arborea infestante e/o dei canneti secondo le indicazioni della DL e/o di ostacolo alle lavorazioni sopra indicate, eseguita con trincia forestale montata su trattore e/o escavatore idraulico. Sviluppo sezione idraulica misurata secondo il perimetro nei tratti indicati dalla DL (EURO zero/45)	m ²	0,45
	Taglio di vegetazione spontanea arbustiva costituita da, canne, pioppelle e cespugli Taglio di vegetazione spontanea arbustiva costituita da, canne, pioppelle e cespugli, (con diametro fino 8 cm a 1,3 m dal suolo) da eseguirsi con mezzi meccanici e a mano su golene e superfici arginali piane ed inclinate, compreso l'onere della raccolta ed allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta (EURO zero/25)	m ²	0,25
41	Taglio di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea (con diametro fino a 25 cm a 1,3 m dal suolo) Taglio di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea (con diametro fino a 25 cm a 1,3 m dal suolo) da eseguirsi con mezzi meccanici e a mano, lungo ciglioni e basse sponde, esteso anche alle piante nell'alveo per la parte emergente dalle acque di magra nonché la rimozione di rifiuti solidi urbani, compresi eventuali oneri per conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D.L. e trasporto, fuori alveo, del materiale di risulta (EURO zero/40)	m ²	0,40
42	Taglio di vegetazione spontanea arborea (con diametro maggiore di 25 cm a 1,3 m dal suolo) Taglio di vegetazione spontanea arborea (con diametro maggiore di 25 cm a 1,3 m dal suolo), labente, in mediocre stato vegetativo o ostacolante il deflusso delle acque, nonché di rifiuti solidi urbani, eseguito con mezzi meccanici e a mano, compresi eventuali onere per conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D. L. e trasporto fuori alveo, del materiale di risulta (EURO zero/55)	m ²	0,55
43	Taglio di singolo esemplare di vegetazione Taglio di singolo esemplare di vegetazione spontanea arborea da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico lungo ciglioni e basse sponde, anche in presenza di acqua, senza rimozione delle ceppaie e senza alcun tipo di movimento di terra, compreso il trasporto a rifiuto, fuori alveo, del materiale di risulta:		
	a per diametro compreso fra cm. 26 e cm. 40 per diametro compreso fra cm. 26 e cm. 40 (EURO cinquanta/00)	cad	50,00
	b per diametro compreso fra cm. 41 e cm. 70 per diametro compreso fra cm. 41 e cm. 70 (EURO cento/00)	cad	100,00
	c per diametro maggiore di cm. 70 per diametro maggiore di cm. 70 (EURO centoottanta/00)	cad	180,00

ALICE G.L.

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
48	regola d'arte. (EURO novantacinque/00) Fornitura e posa in opera di fascinotti Fornitura e posa in opera di fascinotti lunghezza minima 3 m del diametro finito di 30 cm, di idonee essenze, fissati ai pali di presidio con filo zincato, compresa la sovrapposizione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO undici/25)	m	95,00
49	Fornitura e inserimento di rinverdimenti vivi Fornitura e inserimento di rinverdimenti vivi in difese di sponda in pietrame e scarpate interne dell'alveo mediante messa in opera negli interstizi o in strati di terreno interposti di talee di salice, tamerice od altre piante autoctone idonee da procurarsi possibilmente nei paraggi dei lavori da eseguire, con alloggiamento in terreno vegetale e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: a talee fino a 1 m diametro min. 3 cm talee fino a 1 m diametro min. 3 cm (EURO uno/10)	m	11,25
50	SISTEMAZIONE DI SCARPATE E PENDII Fornitura e messa a dimora di piantine di specie arbustive ed arboree di età non superiore a 2 anni Fornitura e messa a dimora di piantine di specie arbustive ed arboree di età non superiore a 2 anni con certificato fitosanitario e di provenienza indicate nel capitolato, compresi apertura di buche di 30x30x30 cm, concimazione organica, pacciamatura, innaffiatura di soccorso, ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici e tutore: a a radice nuda a radice nuda (EURO cinque/00) b con pane di terra con pane di terra (EURO cinque/50)	cad	1,10
51	Fornitura e messa a dimora di piante di specie arboree di età superiore a 5 anni Fornitura e messa a dimora di piante di specie arboree di età superiore a 5 anni, in vaso di altezza non inferiore a m. 2,50 circonferenza del tronco di misurato ad un metro della base non inferiore a cm. 35 con certificato fitosanitario e di provenienza indicate nel capitolato, compresi apertura di buche di dimensione adeguata, concimazione organica, pacciamatura, innaffiatura di soccorso, ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici, palo tutore e garanzia di attecchimento del tipo: Quercus, Tilio, Frassino (EURO quarantacinque/00)	cad	5,00
52	Esecuzione di viminata Esecuzione di viminata alta 30 cm fuori terra, costituita da paletti di castagno della lunghezza di 1 m e diametro 5 cm, posti verticalmente alla distanza di 50 cm e collegati con un intreccio di pertichette vive di salice, pioppo, ecc., legate con filo di ferro zincato di diametro 3 mm e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO ventidue/00)	cad	5,50
53	Esecuzione di fascinata Esecuzione di fascinata eseguita su banchina orizzontale della profondità di 30 o 50 cm, con posa in opera di fascine composte ognuna di 5 verghe di uguale larghezza, poste ad una distanza media di 50 cm una dall'altra, fissate al terreno con picchetti di legno di diametro 5 cm e di lunghezza 1 m, distanti tra loro 80 cm, compresi messa a dimora a monte di piantine, in ragione di una per metro lineare, compresa concimazione organica, pacciamatura, innaffiatura di soccorso, ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici e tutore, il tutto ricoperto con il materiale di risulta della fascinata superiore e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (EURO diciassette/10)	m	45,00
		m	22,00
		m	17,10

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	COSTI PER LA SICUREZZA, ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE		
54	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori. (EURO cinquecentoquindici/00)	cad	515,00
55	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari. (EURO cinque/00)	m ²	5,00
56	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con "kit salvavita" Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). (EURO novantuno/80)	cad	91,80
57	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per l'asportazione di zecche Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute. (EURO quindici/90)	cad	15,90
58	Nolo di estintore portatile Nolo di estintore portatile omologato, a disposizione del cantiere (o sulle macchine operatrici). Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori.		
	a di kg 9 di kg 9 (EURO sedici/10)	cad	16,10
59	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante, di taglia adeguata, per tutta la durata dei lavori, realizzato in nylon, di taglia adeguata, con interno, tasche porta accessori, cintura regolabile, omologato ed idoneo per mantenere a galla persona caduta in acqua in posizione corretta, anche in caso di perdita di sensi. (EURO otto/50)	cad	8,50
60	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere. (EURO venti/40)	cad	20,40
61	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato quadrato Cartello segnalatore in lamiera metallica formato quadrato, lato fino a 45 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere. (EURO ventitre/50)	cad	23,50
62	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rettangolare Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rettangolare		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
63	fino a 50x33 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere. (EURO venti/40) Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di acciaio con rifrangenza classe I Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, di forma rettangolare (dimensioni 200x100 cm), con fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del codice della strada), con rappresentazioni a pittogrammi o a lettere, nel rispetto delle normative di settore, finalizzato alla sicurezza del cantiere. Costo per tutta la durata del cantiere. (EURO trentanove/60)	cad	20,40
64	Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali. Fornitura per tutta la durata dei lavori. (EURO dieci/50)	cad	39,60
65	Cartello dimensioni 200x150 cm con disco al centro a luce gialla lampeggiante. Cartello dimensioni 200x150 cm con disco al centro a luce gialla lampeggiante. Fornitura e posa. Per mese o frazione di mese. (EURO trentaquattro/40)	cad	10,50
66	Servizio di pulizia della viabilità pubblica Servizio di pulizia della viabilità pubblica dai residui di polvere e fango lasciati dai mezzi in uscita dal cantiere, ogni volta che se ne renda necessario per ogni ora di effettivo lavoro: a a mano a mano (EURO ventisette/00)	cad	34,40
67	Riunioni di coordinamento Riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice e ogni volta che il coordinatore ne ravvisa la necessità. Costo medio pro-capite. (EURO trenta/00)	ora	27,00
		ora	30,00