



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI
SERVIZIO STRADE



Memoria della Federazione CISA
RINA
ISO 9001
Sistema Qualità Certificato

Sistema di Qualità certificato per:
Progettazione, programmazione,
affidamento, direzione lavori
dei lavori pubblici
e delle manutenzioni;
gestione espropri.

INTERVENTO:

**DEMOLIZIONE PONTE BARONIA SUL CANALE DESTRA RENO
A CASALBORSETTI**

PROGETTO PRELIMINARE - DEFINITIVO - ESECUTIVO

Segretario generale:
Dott. PAOLO NERI

Assessore ai LL.PP:
ROBERTO GIOVANNI FAGNANI

Sindaco:
MICHELE DE PASCALE

Capo Servizio Strade : Ing. ANNA FERRI

Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI

Firme:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. VALERIO BINZONI

PROGETTISTA COORDINATORE:

Geom. MONICA CASADIO

PROGETTISTA OPERE STRADALI:

Geom. MONICA CASADIO

PROGETTISTA OPERE DI VIABILITA' E
SEGNALETICA STRADALE:

Geom. AGNESE CENTOLANI

PROGETTISTA ILLUMINAZIONE PUBBLICA:

Dott. MARCO SILVESTRINI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Geom. MONICA CASADIO

0	EMISSIONE	V.B.	M.C.	V.B.	NOV. 2016
Rev.	Descrizione:	Redatto:	Controllato	Approvato	Data:

ELABORATO:

ELENCO PREZZI

Codice Intervento:

PT: 2016/06.05/320

Data:

NOVEMBRE 2016

Codice Elaborato:

R_1003

Scala:

File:

Revisione:

0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	FORMAZIONE DI SCOGLIERE CON ELEMENTI DI PIETRAME DEL PESO FINO A KG 35 Formazione di scogliere con elementi di pietrame o massi di pietra silicea, calcarea o di cava, di pezzatura adeguata del peso fino a Kg 35 per ogni masso, gettati in acqua alla rinfusa con adeguato mezzo meccanico entro le prescritte sagome per riempimento di gorgi, per formazione di scogliere longitudinali e trasversali con l'onere della sigillatura degli interspazi con pietrame di pezzatura idonea, forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finit euro (trenta/00)	m3	30,00
Nr. 2 01.01	ESECUZIONE DI FORI PER INGHISAGGIO ARMATURA IN ACCIAIO PER C.A. Esecuzione di perforazione a semplice rotazione su superfici in calcestruzzo armato e non, per l'inghisaggio pesante di barre in acciaio ad aderenza migliorata per armatura di ripresa. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri: · la foratura della superficie del supporto (calcestruzzo, muratura piena, o altro materiale pieno), eseguita esclusivamente a semplice rotazione del $\varnothing \geq 20$ mm e per una profondità dell'ancoraggio non inferiore a 150 mm onde evitare lo sfondellamento dello spessore del supporto esistente; · la rimozione della polvere e particelle incoerenti dall'interno del foro mediante aria compressa; · la raccolta dei detriti, il trasporto a discarica del materiale di risulta, la finale pulizia del singolo foro; · la fornitura della cartuccia di adesivo (ancorante chimico) tipo HILTY HIT-HY 200-R o equivalente, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - Densità resina indurita EN ISO 1183-1 = 1,83 g/cm3 - Resistenza a compressione EN ISO 604 / HN569 7-28 giorni = 110 N/mm2 - Resistenza a compressione (asciutto) EN ISO 604 / HN569 = 120 N/mm2 - Modulo elastico a compressione EN ISO 604 / HN569 = 1900 N/mm2 - Resistenza a flessione EN ISO 178:2010 = 20 N/mm2 - Modulo elastico a flessione EN ISO 178:2010 = 2500 N/mm2 - Indice di durezza D EN ISO 868 = 75 - Resistenza a trazione EN ISO 178:2010 = 20 N/mm2 - Allungamento a trazione (a rottura) ASTM D 638-97 = 0,75 % · la posa in opera dell'ancorante chimico mediante iniezione della resina all'interno del foro e inserimento manuale della barra di acciaio per ripresa (questa compensata a parte) con movimento rotatorio al fine di distribuire la resina uniformemente su tutta la superficie del foro stesso; · la pulizia finale, a inserimento della barra di acciaio, del materiale fuoriuscito, in eccesso. Misura della quantità per ciascun foro. euro (tre/90)	cadauno	3,90
Nr. 3 01.010	SCAVO DI SBANCAMENTO ESEGUITO A MACCHINA Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche se miste pietre e/o cls, trovanti in roccia dura di mina o relitti di murature fino a mc. 0,30, anche in presenza di acqua per apertura di sede stradale e marciapiedi e relativo cassonetto, per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc...; compresi il ricarico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo in rilevato od a rifiuto in pubblica discarica e lo scarico; compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, l'esaurimento dell'acqua ed ogni altro onere e magistero altresì il taglio degli alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione dello strato di humus per uno spessore di cm.20 euro (sei/50)	mc	6,50
Nr. 4 01.012	FINITURA PROTETTIVA PER STRUTTURE IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di finitura elastomerica protettiva monocomponente specifica per strutture in calcestruzzo idonea a formare, a completo essiccamento, un film protettivo elastico in grado di riparare cavillature e piccole lesioni (massimo 0,3 mm), con bassissima permeabilità all'acqua e agli agenti aggressivi presenti nell'atmosfera (CO2-SO2), nonché resistente alle muffe e alle alghe. La finitura protettiva sarà costituita da una pittura composta da copolimeri acrilici in dispersione acquosa, cariche inerti selezionate, biossido di titanio, pigmenti ed additivi specifici per migliorare l'applicabilità. La posa in opera dovrà essere fatta sulla superficie del supporto completamente asciutta, libera da polvere, sporco, ecc. previa rimozione di eventuali tracce di oli, grassi, cere, residui di disarmante, oltre a vecchie pitture incoerenti o sfarinanti ecc.. Nel prezzo è quindi compreso: · la preparazione del supporto mediante l'applicazione di un fondo acrilico isolante all'acqua, con diluizione in funzione della particolare superficie da trattare; · l'applicazione della finitura C 285 BETON-E o equivalente, mediante diluizione con acqua da 0 al 15% del peso con almeno 2 mani incrociate a distanza di 24 ore una dall'altra, eseguita a pennello, a rullo oppure a spruzzo; La finitura dovrà avere: · Peso Specifico ca. 1,40 kg/l · Consumo non inferiore a 200-400 g/m² per mano (0,14-0,29 l/m²) · Resa non inferiore a 1,7-3,6 m²/l a lavoro finito a 2 mani. Misura della quantità per metro quadrato di superficie trattata. euro (sette/14)	m2	7,14
Nr. 5 04.07.0040	TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO PER INIBI ... e di struttura di cui si trattano le armature considerate. TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO PER INIBIZIONE DELLA CORROSIONE. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno due ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento deve avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate. euro (ventisei/50)	mq	26,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 6 1.1	PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTE IN CLS DOPPIO STRATO AL QUARZO H=6 CM Fornitura e posa in opera di pavimento in massello autobloccante di cls vibrocompresso doppio strato al quarzo a scelta della dl (numero 3 colori delle dimensioni cm 9x12 e 12x12 e 12x18 o similari) spessore 6 cm del peso di kg al mq 135, liscio con spigolatura regolare realizzato in doppio strato al quarzo con strato di finitura ed usura di spessore superiore a mm 5 costituito da inerte naturale fine conglobato da un sottostrato di supporto cls. Il massello di cls per pavimentazione deve essere prodotto da azienda operante in regime sistema qualità di produzione rispettando i requisiti espressi dalla norma Uni 9065 rilasciata da APPOSITO ISTITUTO CERTIFICATORE REGOLARMENTE RICONOSCIUTO. Antigelivo secondo UNI 7087 senza danni. Nel prezzo è compreso: preparazione del piano di posa in cls e fornitura e posa del granisello 3/6 di spessore minimo di 5 cm o di pietrischetto fino ad h 5 cm a discrezione della dl, sono compresi i tagli della betonella lo sfrido e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. il colore della pavimentazione in autobloccante sara fino a 3 colori, giallo rosso testa di moro in percentuale di posa a scelta dalla dl euro (trenta/00)	m2	30,00
Nr. 7 1.12	Demolizione e/o asportazione di barriere di sicurezza e/o parapetti metallici, grigliati, pali Demolizione e/o asportazione di barriere di sicurezza e/o parapetti metallici esistenti, di cancellate e vecchi pali di illuminazione pubblica sia su terra che su muratura e quant'altro presente, quali cartelli di segnaletica e/o pubblicitari, grigliati da cantiere e di tutte le parti metalliche presenti compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale non riutilizzabile e del trasporto al deposito comunale di quello reimpiegabile o a discrezione della direzione lavori che resta di proprietà dell'Amministrazione, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa la rimozione, smaltimento e trasporto a rifiuto delle tubazioni presenti ai lati dell'impalcato, residui delle reti di sottoservizi smessi, in entrambi i lati e la demolizione dell'armadietto metallico presente lato venezia, viti bulloni staffe di supporto e quant'altro presente. Del materiale portato in discarica dovrà essere prodotta apposita documentazione attestante il corretto smaltimento. euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 8 1.123	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATO IN C.A. E PILE e/o STRUTTURE SIMILARI Demolizione controllata dell'impalcato stradale in C.A. e delle pile, senza interruzione della viabilità limitrofa, e strutture similari di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a da suddividersi in elementi da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura non interessate alla demolizione, sottostanti o di proprietà di terzi. La demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto, con l'utilizzo di idonei mezzi meccanici o, in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera previa separazione delle strutture esistenti prelievo e trasporto in apposite aree. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per il taglio e rimozione di travi cordoli e solette mediante sega murale ed utensili diamantati ad umido in assoluta assenza di vibrazioni, formazione di blocchi da peso di ca. q.li 25/cad. per agevole movimentazione a mezzo gru per essere trasportabili e compreso e compensato ogni movimentazione, carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta. E' compreso l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione, l'impiego di attrezzature ossiacetilenica per il taglio dei ferri di armatura, l'eventuale pilotaggio del traffico navale e l'onere della segnaletica necessaria. Le lavorazioni dovranno eseguirsi in presenza di acqua, ed è necessario demolire le pile fino alla profondità minima di mt. 1,00 sotto i fondale e garantire il recupero di tutte le parti demolite. Del materiale portato a discarica dovrà essere prodotta apposita documentazione attestante il corretto smaltimento. Nel prezzo è inoltre compreso e compensato l'installazione delle attrezzature necessarie, allacciamenti e trasporti, impianto di cantiere, illuminazione e quadri di cantiere e quanto altro occorre per dare il lavoro finito alla regola d'arte. Compresa la redazione del Piano delle Demolizioni ai sensi dell'art.151 del D.Lgs.81/08 e s.m.i. Voce a corpo per: 20.00*11.00*1.50=mc 330.00 19.00*11.00*1.50=mc 313.50 2*6.50*1.4*11.00=mc 200.20 2*3.50*1.00*11.00=mc 77.00 4.30*1.30*0.35= mc1.96 0.90*0.63*0.10= mc 0.06 0.90*0.55*0.10= mc 0.05 4.30*1.35*0.25= mc 1.45 0.90*0.55*0.10= mc 0.05 1.05*0.55*0.10= mc 0.06 10.20*3.50*0.95/0.50= mc 16.96 4*5.20*0.80*0.55 = mc 9.15 4*1.60*1.60*0.30= mc 3.07 (10+6+10+2) *1.20*0.30*0.30= mc 3.02 oltre a misurazioni marginali di difficile valutazione, il tutto per la demolizione eseguita a perfetta regola . euro (settantamila/00)	a corpo	70'000,00
Nr. 9 1.1234	RINGHIERA PARAPETTO Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto a stecche verticali e/o con tubi passanti, costituiti da montanti ed elementi lunghi circa ml 1,50 ed altezza complessiva di m 0.70, posti in opera su fori predisposti o con tasselli inox in acciaio inox AISI 304 compresa di bulloneria varia necessaria. Il tutto compreso compensato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito alla regola d'arte. Presenza, quantità e particolari rappresentati negli elaborati grafici di progetto. euro (centocinquanta/00)	ml	150,00
Nr. 10 1.12345	cordonata ad incastro in cls vibrocompresso trapezoidale 12x15 h=25 cm fornitura e posa in opera con malta di cemento di cordonata di calcestruzzo cl. 300 intonacata con malta di cemento a qli 6.00 e lisciata a spolvero compreso i pezzi speciali a bocca di lupo diritti o/e curvi per qualsiasi raggio o voltatesta o in tronchetti da cm. 30		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	compresa la stuccatura con boiaccia di cemento fra i vari pezzi. sezione trapezoidale lato superiore cm 12, lato inferiore cm.15 altezza cm 25. colore a scelta della dl di colore grigio bocciardato uguale alla tipologia già posata nel viale. nel prezzo è compreso lo scavo a sezione obbligata e l'eventuale taglio della pavimentazione stradale e/o marciapiede il carico ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere della discarica, la fondazione in calcestruzzo a ql. 2,50 tipo "325" dimensioni cm 40x30 ed ogni altro onere compreso. euro (ventidue/00)	ml	22,00
Nr. 11 1.12345bis	cordonata ad incastro in cls vibrocompresso cm 8x8 h=23 cm fornitura e posa in opera con malta di cemento di cordonata di calcestruzzo cl. 300 intonacata con malta di cemento a qli 6.00 lisciata a spolvero compreso i pezzi speciali a bocca di lupo dritti o/e curvi per qualsiasi raggio o voltatesta o in tronchetti da cm. 30 compresa la stuccatura con boiaccia di cemento fra i vari pezzi. sezione rettangolare lato cm 8 e altezza cm 23. colore a scelta della dl di colore grigio bocciardato uguale alla tipologia già posata nel viale. nel prezzo è compreso lo scavo a sezione obbligata e l'eventuale taglio della pavimentazione stradale e/o marciapiede il carico ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere della discarica, la fondazione in calcestruzzo a ql. 2,50 tipo "325" dimensioni cm 30x30 ed ogni altro onere compreso. euro (diciotto/00)	ml	18,00
Nr. 12 1.2.123	cunetta in calcestruzzo di cemento vibrocompresso cm 50x40 h=10/7 cm Fornitura e posa in opera di cunetta in calcestruzzo di cemento vibrocompresso prefabbricata antigeliva liscia di colore grigio delle dimensioni di lunghezza cm 50 per pezzo larghezza cm 40 h cm 10/7 poste in opera su fondazione di cls rck 2.50 di dimensione spessore cm 30, larghezza cm 70 e lunghezza a correre opportunamente livellata e con all'interno rele elettrosaldata maglia 20 x20 O8. Nel prezzo è compreso il taglio stradale e lo scavo a sezione necessario. Nel prezzo è compreso una mano di malta di cemento per favorire la presa tra la fondazione e la cunetta, la stuccatura tra i vari elementi la mano di attacco con la pavimentazione stradale adiacente e/o la cordonata adiacente. euro (quarantacinque/00)	ml	45,00
Nr. 13 A.01.060	TERRENO CLASSE A1,A2-4 E A3. Fornitura e posa in opera di terreno appartenente alle classi A1, A2-4, A3 proveniente da cave di prestito, compreso ogni onere per indennità di cava, di carico, di trasporto e di scarico sul luogo di lavoro, compreso lo stendimento, la sagomatura, la umidificazione, la compattazione fino a raggiungere una densità pari a 95 % AASHO mod. Misurazione in sezione a compattazione effettuata. euro (trenta/67)	mc	30,67
Nr. 14 A.01.070	TERRENO DI NATURA SILICEA. Fornitura e posa in opera di terreno di prevalente natura silicea compreso ogni onere per il trasporto dalle cave di prestito, scarico, rinfianco a fognature o reinterri. Compattazione a mezzo di piastra vibrante eseguita a strati, misura in sezione a compattazione effettuata. euro (ventiuno/82)	mc	21,82
Nr. 15 A.02.030	DEMOLIZIONE DI CLS DI FONDAZIONI INERTI CON MEZZO MECCANICO. Demolizione di struttura in conglomerato cementizio con mezzo meccanico, comprese le necessarie opere di presidio, l'abbattimento o innalzamento ed il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta. Per fondazioni inerti. euro (cinquantauno/13)	mc	51,13
Nr. 16 A.02.040	DEMOLIZIONE DI CORDONATURE, LASTRE PER PASSI CARRAI, CUNETTE. Rimozione o demolizione di cordonate di marciapiedi o aiuole, lastre per ingressi, passi carrai, cunette stradali e simili di qualsiasi materiale ritenuto dalla D.L. inutilizzabile per il reimpiego, compreso la demolizione della fondazione in cls, carico, trasporto e scarico alla pubblica discarica del materiale di risulta. euro (dieci/91)	ml	10,91
Nr. 17 A.02.090	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso con apposita apparecchiatura a canna fresante fino ad una profondità di cm. 20 di spessore. euro (sei/82)	ml	6,82
Nr. 18 A.02.100	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. Fresatura di massiciata stradale in conglomerato bituminoso o in cls, da eseguirsi su strade urbane, con l'uso di idonee macchine e rispettivi consumi. L'intervento dovrà essere eseguito su metà strada per volta per la presenza di traffico. La fresatura dovrà eseguirsi in presenza di qualsiasi tipo di chiusino o manufatto, nel prezzo è compreso: la perfetta spazzatura a mano o a macchina della superficie fresata per eliminare totalmente polveri e sassi, il carico, il trasporto e lo scarico a magazzino comunale o a discarica autorizzata a qualsiasi distanza, l'onere della discarica ed ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (zero/42)	mq*cm	0,42
Nr. 19 A.02.140	SABBIATURA A SECCO DI SUPERFICI IN CLS O PIETRA NATURALE. Pulizia generale di superfici in cls da eseguirsi mediante sabbiatura a secco, al fine di eliminare sfarinamenti e residui di incrostazioni. euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 20 A.03.010	CALCESTRUZZO A QL.2.50 DI CEMENTO TIPO "325". Fornitura e posa in opera di calcestruzzo composto con q.li 2,50 di cemento pozzolanico "325", mc. 0,800 di ghiaia lavata, mc. 0,400 di sabbia di fiume, dato in opera per gettate non armate, da farsi anche in presenza di acqua, comprese sagome o eventuali casseforme di ritegno, per l'esecuzione di ripristino di fondazioni stradali in cls a seguito di tagli per posa di condotte di vario tipo compreso: lo scavo di apertura dei vari cunicoli, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere della discarica, il getto a raso della fondazione esistente per uno spessore non inferiore a cm. 25 ed ogni altro onere compreso. euro (novantacinque/44)	mc	95,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 21 A.03.060	MISTO STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di stabilizzato a chiusura di avallamenti, scavi, sottofondazione di marciapiedi e massicciate stradali ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentacinque/45)	mc	35,45
Nr. 22 A.05.030	PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO D'USURA. Pavimentazione stradale formata da strato di usura in conglomerato bituminoso formato da un miscuglio di inerti a granulometria continua (diametro degli aggregati litici compreso fra mm. 0,1 e mm. 12), proveniente sia da cave fluviali sia da frantumazione di rocce, da correggersi con l'eventuale aggiunta di inerti ed additivi in modo da ottenere la granulometria richiesta dalla D.L. Tale miscuglio, dopo perfetto essiccamento e riscaldamento a temperatura compresa fra 120 e 160 gradi centigradi, deve essere impastato con bitume puro alla temperatura di 150-170 gradi centigradi nelle proporzioni del 4,5% - 6,0 % in peso del miscuglio secco. L'impasto delle essere eseguito con l'ausilio di apposite macchine impastatrici che garantiscano una costante granulometria del miscuglio secco, le temperature del miscuglio e del bitume sopra indicate ed il loro rapporto in peso come prescritto. Il conglomerato così ottenuto deve essere steso in opera, con idonee macchine stenditrici, finitrici, approvate dalla D.L., in strati da cilindrare con rulli compattatori fino al perfetto costipamento alla chiusura prescritta dei singoli strati, ottenendo nel contempo, dopo il costipamento lo spessore che verrà indicato dalla D.L. Sono compresi nel prezzo la pulizia della superficie di posa e lo stendimento di emulsione bituminosa di ancoraggio in ragione di kg. 1,00 per mq. di superficie da pavimentare. Misurazione della pavimentazione costruita. euro (uno/44)	mq*cm	1,44
Nr. 23 A.06.009	POZZETTO 45X45X85 TIPO RAVENNA. Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale per la raccolta delle acque pluviali, di cemento armato prefabbricato, di lato interno cm. 45, altezza utile cm. 85, intonacato, completo di sifone in pvc (serie pesante) del diam. 140 mm., spessore delle pareti cm. 6, fondo cm. 8, armato con almeno Kg. 5,1 di ferro, il tutto come da disegni. Il calcestruzzo sarà di classe non inferiore a 300. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri e le occorrenze per dare il lavoro finito a regola d'arte, lo scavo ed il riinterro e la regolarizzazione del terreno superficiale adiacente. euro (sessantadue/04)	n.	62,04
Nr. 24 A.06.013	CONDOTTE FOGNATURA IN PVC DIAMETRO ESTERNO CM.16 SPESSORE MM.3,2 Condotto di fognatura compreso lo scavo, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed il riinterro fino a ml. 2,00, eseguito con tubi in pvc non rigenerato, con marchio IIP, comprese le saldature, le giunzioni, le imboccature terminali, posto in opera su fondazione di larghezza uguale al diametro esterno del tubo, più cm. 10 per parte e completamente ricoperto con uno spessore minimo di cm. 10 di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento "325" per mc. 1,00 di ghiaia e sabbia lavata. Compresi pezzi speciali. euro (quarantauno/45)	ml	41,45
Nr. 25 A.06.015	CONDOTTE FOGNATURA IN PVC DIAMETRO ESTERNO CM.20 SPESSORE MM.4 Condotto di fognatura compreso lo scavo, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed il riinterro fino a ml. 2,00, eseguito con tubi in pvc non rigenerato, con marchio IIP, comprese le saldature, le giunzioni, le imboccature terminali, posto in opera su fondazione di larghezza uguale al diametro esterno del tubo, più cm. 10 per parte e completamente ricoperto con uno spessore minimo di cm. 10 di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento "325" per mc. 1,00 di ghiaia e sabbia lavata. Compresi pezzi speciali. euro (cinquanta/65)	ml	50,65
Nr. 26 A.06.062	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE. Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, diametro interno di cm. 71, composti da telaio e controtelaio allettati con malta cementizia. Sono compresi gli oneri di prova per l'adattamento e la messa in quota definitiva rispetto il piano viabile. La ghisa sarà priva di bolle e malleabile alla lima e scalpello. Sui chiusini dovrà essere incisa la scritta come da indicazione della D.L., fra telaio e controtelaio dovrà esservi una guarnizione per insonorizzazione. Detti chiusini, completi di telaio e controtelaio devono essere del tipo in uso presso il Comune di Ravenna. euro (tre/41)	kg	3,41
Nr. 27 A.06.090	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "A" Sovraelevazione od abbassamento alla quota della carreggiata stradale di chiusini in c.a. o di ghisa di forma quadrata o circolare compreso il taglio dell'asfalto e l'asportazione dell'asfalto su chiusino da farsi a mano o a macchina, il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta. Compreso il calcestruzzo per la sopraelevazione o le mani di mattoni fino ad una altezza di cm. 30 legati con malta di cemento, la casseratura per il getto, della pulizia del pozzetto da melma e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per superfici maggiori a mq. 0,64 euro (centonove/08)	cad	109,08
Nr. 28 A.06.091	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "B" Sovraelevazione od abbassamento alla quota della carreggiata stradale di chiusini in c.a. o di ghisa di forma quadrata o circolare compreso il taglio dell'asfalto e l'asportazione dell'asfalto su chiusino da farsi a mano o a macchina, il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta. Compreso il calcestruzzo per la sopraelevazione o le mani di mattoni fino ad una altezza di cm. 30 legati con malta di cemento, la casseratura per il getto, della pulizia del pozzetto da melma e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per superfici tra mq. 0,64 emq. 0,0961 euro (ottantauno/80)	cad	81,80
Nr. 29 A.06.092	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "C" Sovraelevazione od abbassamento alla quota della carreggiata stradale di chiusini in c.a. o di ghisa di forma quadrata o circolare compreso il taglio dell'asfalto e l'asportazione dell'asfalto su chiusino da farsi a mano o a macchina, il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta. Compreso il calcestruzzo per la sopraelevazione o le mani di mattoni fino ad una altezza di cm. 30 legati con malta di cemento, la casseratura per il getto, della pulizia del pozzetto da melma e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per superfici inferiori a mq. 0,0961 euro (quarantasette/72)	cad	47,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 C.08.021	ACCIAIO PER C.A. - B 450 C Fornitura di acciaio per c.a. tipo B 450 C, lavorato. Barre in acciaio , controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfrici; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (zero/90)	kg	0,90
Nr. 31 C.I.L.50.10	LAMPIONE CLASSIC STREET DM Fornitura e posa in opera di lampione stradale tipo PHILIPS mod. Classic Street costituito da corpo in fusione di alluminio verniciato RAL 9005 avente le seguenti caratteristiche: Telaio inferiore e copertura superiore in pressofusione di alluminio lega UNI 1706; Attacco cima palo diam. 60 mm.; Optica asimmetrica stradale Cut-Off conforme alla norma UNI 11248, dotata di gruppo ottico a LED della potenza di 36 W. a 4000 k° con dimmerazione programmabile per risparmio energetico, parabola interna a rendimento ottimizzato in alluminio 99,85% anodizzato e brillantato, fissato nella copertura superiore; . Ingresso cavo di alimentazione tramite pressacavo a tenuta stagna IP66. Classe II di isolamento con sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura apparecchio consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza con portafusibile e fusibile adeguato. Gruppo di protezione IP 66 Ogni onere compreso per una posa a perfetta regola d'arte secondo lo standard del Comune di Ravenna. euro (quattrocentocinquanta/00)	n.	450,00
Nr. 32 C.I.LED.50.2 0	ARMATURA STRADALE LED TIPO AEC ITALO 1 2M Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo AEC mod ITALO 1 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: Telaio inferiore e copertura superiore in pressofusione di alluminio lega UNI 1706, incernierata anteriormente con chiusura posteriore tramite gancio ad apertura rapida in acciaio INOX. Attacco sia testa - palo che a braccio con inclinazione regolabile da -20° a +20°. Optica asimmetrica stradale Cut-Off conforme alla norma UNI 11248 per la regolamentazione delle emissioni verso l'alto, dotata di gruppo ottico a LED da 2 moduli per una potenza di 47 W. con dimmerazione automatica per risparmio energetico, parabola interna a rendimento ottimizzato in alluminio 99,85% anodizzato e brillantato, fissato nella copertura superiore. Schermo di chiusura serigrafato in vetro piano temperato ad elevata trasparenza. Ingresso cavo di alimentazione tramite pressacavo a tenuta stagna IP66. Dimensioni 622x380x115 mm. Classe II di isolamento con sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura apparecchio consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza con portafusibile e fusibile adeguato. Ogni onere compreso per una posa a perfetta regola d'arte secondo lo standard del Comune di Ravenna. euro (quattrocentodieci/00)	n.	410,00
Nr. 33 CO.U.12	CAVO UNIPOLARE sez. 4 mmq. Fornitura e posa di conduttore in rame elettrolitico con isolamento in gomma butilica sotto guaina termoplastica tipo FG7R/06/1KV avente sez. 4 mmq. a norme CEI-UNEL e marchio IMQ. Posa entro canalizzazione interrata o esterna, entro palo, graffettata a muro o in tesata; compreso esecuzioni di giunzioni e collegamenti mediante connettori in rame o capicorda a compressione in rame stagnato, nastri di copertura in PVC, mescole autovulcanizzanti e guaine termorestringenti tipo SIGMAFORM o similare ed esecuzione di testa per cavo. Ogni onere compreso per la posa in opera a perfetta regola d'arte. euro (uno/10)	ml	1,10
Nr. 34 CO.U.13	CAVO UNIPOLARE sez. 6 mmq. Fornitura e posa di conduttore in rame elettrolitico con isolamento in gomma butilica sotto guaina termoplastica tipo FG7R/06/1KV avente sez. 6 mmq. a norme CEI-UNEL e marchio IMQ. Posa entro canalizzazione interrata o esterna, entro palo, graffettata a muro o in tesata; compreso esecuzioni di giunzioni e collegamenti mediante connettori in rame o capicorda a compressione in rame stagnato, nastri di copertura in PVC, mescole autovulcanizzanti e guaine termorestringenti tipo SIGMAFORM o similare ed esecuzione di testa per cavo. Ogni onere compreso per la posa in opera a perfetta regola d'arte. euro (uno/30)	ml	1,30
Nr. 35 D.20.024	PANNELLO SEGNALETICO DI CURVA - VISUAL 240X60 - CL.2 - F/PELLICOLA NERA - A25/10 Fornitura di visual per pannello segnaletico di curva delle dimensioni di 240x60, fondo con pellicola di colore nero, con pellicola rifrangente di classe 2, in lamiera di alluminio con un titolo di purezza non inferiore al 99.5 e uno stato di cottura semicrudo in ottemperanza alla normativa vigenti con durezza H 24/26 dello spessore di 25/10mm, lo spessore potrà avere tolleranze dimensionali secondo le norme vigenti. La pellicola sarà omologata di tipo rifrangente ad elevata risposta luminosa (classe 2) con garanzia 10 anni. euro (duecentoventinove/24)	cadauno	229,24
Nr. 36 D.41.011	SISTEMA DI FISSAGGIO -KIT STAFFA 48/60 ANTI ROTAZIONE E BULLONERIA Fornitura di staffa anti rotazione per palo diametro 48/60mm zincata e 2 viti 8x25 testa rettangolare zincata e relativi dadi. euro (zero/64)	cadauno	0,64
Nr. 37 D.50.004	POSA IN OPERA DI SEGNALE - SUPERIORE A MQ 1.00 Posa in opera di segnale di superficie superiore a mq 1.00 su sostegno esistente, mediante idonei gruppi di aggancio, da compensare a parte. euro (quattro/56)	mq	4,56
Nr. 38	LINEE DI MEZZARIA O LATERALI IN VERNICE RIFRANGENTE O NORMALE (Quantità inferiori a ml. 250)		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.01.013	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso, per linee di mezzaria o laterali per delimitazione carreggiata o formazione di parcheggi, in vernice rifrangente o normale, bianca, gialla o blu, rispondente alle specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la fornitura della vernice e del relativo solvente nella quantità necessaria. Da eseguirsi su pavimentazioni di nuova costruzione o esistenti, in linee della larghezza di cm. 12 (quantitativo di vernice compreso tra 80 e 100 g/ml) e linee della larghezza di cm. 15 (quantitativo di vernice compreso tra 100 e 125 g/ml).. Nel caso di linee tratteggiate, dalla lunghezza complessiva dovrà essere detratta la somma degli spazi vuoti. Sono compresi gli oneri derivanti dal tracciamento, dalla pulizia della carreggiata ed, in genere, tutti quelli necessari per dare il lavoro finito a regola d' arte. euro (uno/50)	ml	1,50
Nr. 39 E.01.040	SIMBOLI VARI, SCRITTE, FASCIE D'ARRESTO, PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATURE, ECC... IN IDROPITTURA RIFRANGENTE O NORMALE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso, per simboli vari, scritte, fascie d'arresto, passaggi pedonali, zebre, frecce direzionali, passaggi a livello, ecc... in idropittura rifrangente o normale, bianca o gialla, costituita da una miscela di resina e plastificanti, pigmenti e materiali riempitivi, il tutto in una sospensione a base d'acqua, rispondente alle specifiche del Capitolato Speciale d' Appalto, compresa la fornitura della vernice e la post-spruzzatura delle microsfele di vetro. Da eseguirsi su pavimentazioni di nuova costruzione o esistenti. Sono compresi gli oneri derivanti dal tracciamento, dalla pulizia della carreggiata ed, in genere, tutti quelli necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sei/95)	mq	6,95
Nr. 40 I.01.085	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA ... inita. Sono escluse: le casseforme. C35/45 (Rck 45 N/mmq). CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A DEGRADO DEL CALCESTRUZZO PER CICLI DI GELO-DISGELO CON O SENZA SALI DISGELANTI, CLASSE DI ESPOSIZIONE XF4. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a degrado del calcestruzzo per cicli di gelo-disgelo con o senza sali disgelanti, secondo le norme vigenti. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Contenuto minimo di aria aggiunta nel calcestruzzo con additivi aeranti 3 % - utilizzo di aggregati conformi alla normativa vigente dotati di adeguata resistenza al gelo. Descrizione ambiente: elevata saturazione di acqua con agenti antigelo oppure acqua di mare. Condizioni ambientali: superfici verticali ed orizzontali esposte a spruzzi d'acqua contenenti sali disgelanti. Classe di esposizione XF4. Rapp. A/C max 0,45. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C35/45 (Rck 45 N/mmq). euro (centocinquantacinque/00)	mc	155,00
Nr. 41 I.01.092	COMPENSO AI CONGLOMERATI CEMENTIZI A FACCIAVISTA. Compens ... ate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. COMPENSO AI CONGLOMERATI CEMENTIZI A FACCIAVISTA. Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. euro (ventitre/10)	mq	23,10
Nr. 42 I.01.093	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e del ... etriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale. CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale. euro (quarantaquattro/52)	mq	44,52
Nr. 43 LA.SR.41	RIMOZIONE DI SOSTEGNO e ARMATURA Rimozione di palo esistente di altezza fino a mt. 12,00 f.t. compreso lo smontaggio del corpo illuminante dei bracci singoli doppi e tripli, dell'apparecchio illuminante (armatura stradale, lampione, sospensione, ecc.) e il recupero dei vari conduttori di collegamento. Sono compresi inoltre i lavori necessari per mantenere funzionante il rimanente impianto, il ripristino del foro, gli oneri relativi al trasporto e consegna del materiale recuperato a discarica autorizzata oppure al magazzino aziendale secondo le indicazioni della D.L. ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (centocinquanta/00)	n.	150,00
Nr. 44 LA.SR.80	RIFACIMENTO COLLEGAMENTI Rifacimento collegamenti di derivazione in pozzetto o entro asola palo compreso: testate termorestringenti per cavi, guaina termorestringente nastro autovulcanizzante, connettori e morsetti idonei alla sezione del cavo, portafusibili, fusibili e copriasola. Ogni altro onere ad occorrenza necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (venti/00)	n.	20,00
Nr. 45 OE.BS.10	PLINTO cm.70 x 70 x 80 Esecuzione in opera di blocco per ancoraggio palo, eseguito in c.a. dosato a Kg. 250 di cemento 325/mc. di impasto, delle dimensioni di cm. 70x70x70 completo di: - demolizione di massicciata stradale/marciapiEDE con idonee attrezzature; - scavo a mano o con mezzi meccanici e trasporto in discarica dei materiali di risulta; - cassetta per l'esecuzione del plinto qualora si renda necessario; - ripristino come all'esistente, secondo indicazioni della D.L. - foro di inserimento palo diametro minimo mm.200, tubazione in PVC rigido per cavi di alimentazione di diametro adeguati. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (centosessanta/00)	n.	160,00
Nr. 46 OE.PO.51	POZZETTO 40 x 40 x 60 Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio, del tipo approvato dalla D.L., con foro sul fondo, dimensioni interne cm. 40x40x60; completo di chiusino in ghisa sferoidale UNI 4544-UNIEN124 riportante la dicitura I.P., ogni onere compreso per:		

COMMITTENTE: ['DEMOLIZIONE PONTE CASAL BORSETTI.dcf' (C:\PW\lavori primus 3000\2016)]