



Comune di Ravenna
AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Servizio Gestione Urbanistica ed Edilizia
Residenziale Pubblica

Comune di Ravenna
Piazzale Farini, 21
480121 – Ravenna (RA)

c.f. /P.IVA 00354730392



T.&C. - Traghetti e Crociere S.r.l.
Società Unipersonale a responsabilità limitata

Committente:
T&C Traghetti e Crociere srl
Cav. Alberto Bissi
Via Baiona, n°151
48123 – Ravenna (RA)
P.IVA 02050340393

studiodosi

progetto ingegneria architettura

via r. murri, 21 48124 ravenna Italy tel/fax +39.0544.460441 www.studiodosi.it info@studiodosi.it



Progettista:
Ing. Stefano Dosi
Via r. murri, n°21
48124 – Ravenna (RA)
c.f. DSO SFN 70P19 H199D
P.IVA 01469860397

PROGETTO ESECUTIVO

Opere di urbanizzazione presso l'area di T&C Traghetti e Crociere, via Baiona n°151
*Parcheggio privato ad uso pubblico, adeguamento via Trattaroli,
ampliamento parcheggio privato (Il stralcio)*

Data

21/06/2021

Documento n°

M

Elenco Prezzi

REV.	DATA	DESCRIZIONE	File name COPERTINA CRONOPROGRAMMA PK+PP_VERS.03_00.DOC
0	OTTOBRE 2013	EMISSIONE	
1	FEBBRAIO 2016	REVISIONE	
2	OTTOBRE 2019	REVISIONE	
3	GIUGNO 2021	REVISIONE	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	Esecuzione di fori con battuta mediante carotatura o martello pneumatico per realizzazione di innesti di tubazioni di fognatura in pareti in c.a. o pozzetti in cemento esistenti, compreso la fornitura ed il montaggio di idoneo raccordo di ancoraggio con guarnizione elastomerica di tenuta, compresi tutti gli oneri delle opere di scavo, rinterro e ripristino necessarie all'adeguamento della trincea in corrispondenza del manufatto, nonchè quelli della sigillatura del foro, anche con malte speciali. euro (seicentoquarantauno/30)	cadauno	641,30
Nr. 2	Formazione di cassetta 0,20x0,45x0,40 mt con tubo corrugato ø 14. euro (trecento/00)	a corpo	300,00
Nr. 3	Riposizionamento di moduli di recinzione esistente messa a disposizione dall'Autorità Portuale, composta da barriere spartitraffico "new jersey" in calcestruzzo vibrato armato dimensioni 60x3.60x90/100 h cm con incastro incassato, giuntate tra di loro e sormontate da una graglia in elementi metallici zincati di colore grigio, spessore 3 mm ca, con maglia di 50x120 mm e per un'altezza totale non inferiore a 2.50 m, compreso staffaggio, sistemi di aggancio della maglia metallica al supporto, pezzi speciali e raccordi per cancelli, per una lunghezza della recinzione pari a 120 ml ca. euro (centocinquanta/00)	m	150,00
Nr. 4	Cordoli e raccordi vari tra marciapiede esistente, via Trattaroli e nuovo accesso. euro (mille/00)	a corpo	1'000,00
Nr. 5	euro (zero/00)		0,00
Nr. 6 AN_D.01.00 3	Fondazione stradale in misto cementato, da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento. euro (quarantatre/84)	m3	43,84
Nr. 7 DEI_F00.1.0 1.035.b	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% per verifiche in campo, stesura certificazioni e redazione euro (cinquantanove/68)	h	59,68
Nr. 8 DEI_F02.5.0 1.001.g	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 16 mmq euro (cinque/38)	m	5,38
Nr. 9 DEI_F02.5.0 1.001.j	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 50 mmq euro (dodici/08)	m	12,08
Nr. 10 DEI_F02.5.0 1.018.j	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq euro (diciassette/67)	m	17,67
Nr. 11 DEI_F02.5.0 1.019.b	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (tre/88)	m	3,88
Nr. 12 DEI_F02.5.0 1.020.b	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (quattro/65)	m	4,65
Nr. 13 DEI_F02.5.0 1.022.g	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (trentaquattro/36)	m	34,36
Nr. 14 DEI_F02.5.0 1.033.a	Fornitura e posa in opera di: Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: sezione 2,5 mmq FG16OM16 - 0,6/1 kV: 7 conduttori euro (otto/65)	m	8,65
Nr. 15 DEI_F02.5.1 4.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq euro (trentauno/01)	cadauno	31,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 DEI_F02.5.1 4.219.a	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq euro (trentaotto/17)	cadauno	38,17
Nr. 17 DEI_F02.5.1 4.219.c	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 25 a 35 mmq euro (settantaotto/51)	cadauno	78,51
Nr. 18 DEI_F02.5.1 4.219.d	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 50 a 70 mmq euro (centoventitre/97)	cadauno	123,97
Nr. 19 DEI_F02.5.1 4.219.f	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 150 a 185 mmq euro (duecentotrentadue/18)	cadauno	232,18
Nr. 20 DEI_F03.5.0 1.017.a	Fornitura e posa in opera di: Commutatore a 4 vie da quadro, da 25 A: unipolare euro (ottantaquattro/06)	cadauno	84,06
Nr. 21 DEI_F03.5.0 5.052.h	Fornitura e posa in opera di: Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A euro (ottantaquattro/79)	cadauno	84,79
Nr. 22 DEI_F03.5.0 5.052.i	Fornitura e posa in opera di: Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A euro (centotrentanove/28)	cadauno	139,28
Nr. 23 DEI_F03.5.0 5.054.m	Fornitura e posa in opera di: Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa: tetrapolare 40 - 63 A euro (duecentonovantasei/13)	cadauno	296,13
Nr. 24 DEI_F03.5.0 5.058.a	Fornitura e posa in opera di: Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centotrentasei/19)	cadauno	136,19
Nr. 25 DEI_F03.5.0 5.058.f	Fornitura e posa in opera di: Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A euro (duecentoquarantauno/91)	cadauno	241,91
Nr. 26 DEI_F03.5.0 6.193.d	Fornitura e posa in opera di: Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 35 kA a 400 V: tetrapolare 160 A euro (duemilatrecentotredici/86)	cadauno	2'313,86
Nr. 27 DEI_F03.5.0 8.211.a	Fornitura e posa in opera di: Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, corrente di impiego nominale in categoria AC21 160 A (CEI EN 60947-3), tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 2,8 kA: tetrapolare versione fissa attacchi anteriori euro (trecentocinque/99)	cadauno	305,99
Nr. 28 DEI_F03.5.0 9.217.a	Fornitura e posa in opera di: Contattore di potenza tripolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (1NA + 1NC), predisposizione per inserzione di contatti ausiliari supplementari, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, corrente nominale di impiego in categoria AC-1: 25 A euro (cinquantaotto/97)	cadauno	58,97
Nr. 29 DEI_F03.5.0 9.221.a	Fornitura e posa in opera di: Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (1NA + 1NC), predisposizione per inserzione di contatti ausiliari supplementari, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, corrente nominale di impiego in categoria AC-1: 20 A euro (settantatre/40)	cadauno	73,40
Nr. 30 DEI_F03.5.0 9.224.a	Fornitura e posa in opera di: Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti euro (venticinque/23)	cadauno	25,23
Nr. 31 DEI_F03.5.0	Fornitura e posa in opera di: Selettore componibile: a 2 posizioni, 1 contatto NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm euro (ventiotto/58)	cadauno	28,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
9.229.a Nr. 32 DEI_F03.5.1 4.259.a	Fornitura e posa in opera di: Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC. euro (due/68)	cadauno	2,68
Nr. 33 DEI_F03.5.1 4.267.i	Fornitura e posa in opera di: Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A euro (trentanove/73)	cadauno	39,73
Nr. 34 DEI_F03.5.1 5.296.b	Fornitura e posa in opera di: Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale. euro (centosettantadue/59)	cadauno	172,59
Nr. 35 DEI_F03.5.1 5.297	Fornitura e posa in opera di: Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V - 50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, con esclusione del collegamento tra l'interruttore e la sonda euro (centotre/09)	cadauno	103,09
Nr. 36 DEI_F03.5.1 7.353.b	Fornitura e posa in opera di: Armadio da pavimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura a chiave e zoccolo inferiore, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 1800 x 800 x 400 mm euro (quattromilaquattrocentosettantauno/85)	cadauno	4'471,85
Nr. 37 DEI_F03.5.2 4.402.h	Fornitura e posa in opera di: Trasformatore trifase di sicurezza, tensione primaria massima 1000 V, tensione secondaria massima 50 V, frequenza 50-60 Hz, classe di isolamento F, in esecuzione a giorno, morsettiere protette, conforme CEI 96.2, IEC 61558-1 e IEC 61558-2-6, potenza: 4 kVA euro (millecentocinquantadue/06)	cadauno	1'152,06
Nr. 38 DEI_F05.5.0 1.003.d	Fornitura e posa in opera di: Lampade a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo tubolare, attacco E 40, con accenditore separato: 1.000 W, lumen 130.000 euro (centoottanta/88)	cadauno	180,88
Nr. 39 DEI_F05.5.0 2.011.d	Fornitura e posa in opera di: Reattori in aria per lampade a vapori di sodio alta pressione, 230 V - 50 Hz: 400 W - 1000W euro (centosessantatre/66)	cadauno	163,66
Nr. 40 DEI_F05.5.0 2.014	Fornitura e posa in opera di: Accenditore per lampade a vapori di sodio 100 ÷ 600÷1000 W euro (cinquantadue/16)	cadauno	52,16
Nr. 41 DEI_F05.5.0 3.015.d	Fornitura e posa in opera di: Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere, installazione testa-palo e sbraccio per pali Ø 48 ÷ 60 mm, diffusore con vetro piano temperato trasparente, grado di protezione IP66, cablato con alimentatore elettronico per lampade a vapori di sodio ad alta pressione, alimentazione 230 V c.a.: potenza fissa: attacco E 40 euro (seicentosette/41)	cadauno	607,41
Nr. 42 DEI_F05.5.0 54.c	Fornitura e posa in opera di Torre Faro per illuminazione piazzali in acciaio zincato aventi le seguenti caratteristiche: - tipo: fissa - altezza: 30 mt. fuori terra - versione: infissione in blocchi di CLS - diametro di base: 850 mm. circa - diametro di cima: 240 mm. circa - spessore: 5 mm - trattamento: zincato a caldo - accessori: scalette di risalita con guardiacorpo, terrazini intermedi di riposo, piattaforma superiore, per n. 12 proiettori da 1000 W, foro ingresso cavi, bullone per messa a terra. euro (trentacinquemilaquattrocentocinquanta/36)	cadauno	35'450,36
Nr. 43 DEI_F07.5.0 1.003.f	Fornitura e posa in opera di: Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 50 mmq euro (undici/27)	m	11,27
Nr. 44 DEI_F07.5.0 2.022.b	Fornitura e posa in opera di: Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m euro (centotrentasette/41)	cadauno	137,41
Nr. 45 ER_A03.007. 005.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc euro (centotre/14)	m3	103,14

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 46 ER_A03.007. 015.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq). euro (centoquarantanove/09)	m3	149,09
Nr. 47 ER_A03.010. 005.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione euro (ventisei/77)	m2	26,77
Nr. 48 ER_A03.013. 005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm euro (uno/43)	kg	1,43
Nr. 49 ER_A21.001. 010.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica euro (quarantauno/90)	m3	41,90
Nr. 50 ER_B01.007. 005.d	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 100 ÷ 130 mm euro (dieci/90)	m	10,90
Nr. 51 ER_C01.001. 005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (quattro/88)	m³	4,88
Nr. 52 ER_C01.004. 005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/60)	m³	5,60
Nr. 53 ER_C01.004. 010.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e mc simili) euro (zero/56)	m3	0,56
Nr. 54 ER_C01.010. 005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km euro (zero/77)	m³/km	0,77
Nr. 55 ER_C01.010. 010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo euro (quattro/48)	m³	4,48
Nr. 56 ER_C01.016. 005.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli euro (zero/91)	m2	0,91
Nr. 57 ER_C01.019. 005.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) euro (zero/80)	m²	0,80
Nr. 58 ER_C01.019. 015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320. euro (due/89)	m2	2,89
Nr. 59 ER_C01.019. 025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera 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: misurato in opera dopo costipamento euro (quarantanove/54)	m3	49,54

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 60 ER_C01.019. 030	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (trentasei/06)	m³	36,06
Nr. 61 ER_C01.022. 020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm euro (cinque/53)	m2	5,53
Nr. 62 ER_C01.025. 020.b	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massiciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia bidirezionale tessuta, in fibra di vetro con rivestimento in SBR, compatibile con il bitume, per favorire la presa con lo strato di finitura, con maglia quadrata 25 x 25 mm, larghezza minima di 2,2 m e allungamenti al carico massimo non superiori al 13%, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: geogriglia semplice: con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 100 kN/m e trasversale 100 kN/m euro (undici/02)	m2	11,02
Nr. 63 ER_C01.037. 005.d	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 20 x 25 cm euro (ottantasei/82)	m	86,82
Nr. 64 ER_C01.043. 040.a	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 38/39 Art. 108 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm con pannello integrativo 18 x 53 cm euro (quarantasette/41)	cadauno	47,41
Nr. 65 ER_C01.043. 135.a	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78- 79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 40x60cm euro (trentaotto/95)	cadauno	38,95
Nr. 66 ER_C01.043. 175.a	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 40 cm euro (trenta/26)	cadauno	30,26
Nr. 67 ER_C01.043. 315.d	Segnale di "senso unico" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II euro (quarantasei/29)	cadauno	46,29
Nr. 68 ER_C01.049. 010.b	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m euro (sessantasette/78)	cadauno	67,78
Nr. 69 ER_C01.049. 030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco euro (cinque/83)	cadauno	5,83
Nr. 70 ER_C01.052. 005.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm euro (zero/48)	m	0,48
Nr. 71 ER_C01.058. 035.b	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato euro (otto/20)	m3	8,20
Nr. 72 ER_C01.058. 040.a	Demolizione di asfalto colato posato su marciapiedi di spessore fino a 20 mm, compreso il carico del materiale di risulta sul autocarro, escluso trasporto a discarica e relativi oneri: eseguito a macchina euro (tre/35)	m2	3,35
Nr. 73 ER_C02.001. 005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili). euro (cinque/60)	m3	5,60
Nr. 74 ER_C02.001. 015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia euro (trentasette/19)	m3	37,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 75 ER_C02.004. 035.b	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro 90 mm euro (quattordici/48)	m	14,48
Nr. 76 ER_C02.004. 035.g	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: diametro 180 mm euro (quarantasei/93)	ml	46,93
Nr. 77 ER_C02.007. 030.a	Valvola a farfalla per intercettazione fornita e posta in opera, con corpo e disco in ghisa sferoidale (EN 1074) con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, predisposta per la motorizzazione, rivestimento interno ed esterno con vernice epossidica 250 µ (EN 14901), movimento di chiusura a doppia eccentricità, dotata di meccanismo di manovra manuale con volantino, guarnizione del disco in EPDM con tenuta bidirezionale, albero di manovra in acciaio inossidabile con tenuta a mezzo di guarnizioni toroidali in EPDM, doppia flangia forata, grado di protezione IP 68, materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004: flange forate PN 16: diametro 150 mm euro (milletrecentonovantacinque/93)	cadauno	1'395,93
Nr. 78 ER_C02.016. 010.b	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso prefabbricati, non armati, a sezione circolare conformi alla norma EN 1916, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42.5 R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cmq; lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m, calcolati dall'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfilanco e massetto in cls: diametro interno 400 mm, spess. minimo in chiave 70 mm euro (settantadue/21)	m	72,21
Nr. 79 ER_C02.016. 010.c	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso prefabbricati, non armati, a sezione circolare conformi alla norma EN 1916, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42.5 R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cmq; lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m, calcolati dall'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfilanco e massetto in cls: diametro interno 500 mm, spess. minimo in chiave 78 mm euro (novanta/35)	m	90,35
Nr. 80 ER_C02.016. 010.d	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso prefabbricati, non armati, a sezione circolare conformi alla norma EN 1916, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42.5 R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cmq; lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m, calcolati dall'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfilanco e massetto in cls: diametro interno 600 mm, spess. minimo in chiave 87 mm euro (centootto/74)	m	108,74
Nr. 81 ER_C02.016. 060.c	Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476, completi di sistema di giunzione con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8: diametro esterno 200 mm, diametro interno 172 mm euro (ventitre/98)	m	23,98
Nr. 82 ER_C02.016. 060.e	Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476, completi di sistema di giunzione con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8: diametro esterno 315 mm, diametro interno 272 mm euro (quarantasei/50)	m	46,50
Nr. 83 ER_C02.019. 050.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfilanco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfilanco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: euro (duecentoventisei/63)	cadauno	226,63
Nr. 84 ER_C02.019. 070.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 70 x 70 cm, spessore 15 cm, peso 1.382 kg euro (duecentoottauno/21)	cadauno	281,21
Nr. 85	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
ER_C02.019. 070.c	griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg euro (trecentoquattordici/23)	cadauno	314,23
Nr. 86 ER_C02.019. 070.d	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 100 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.040 kg euro (trecentotrentasei/96)	cadauno	336,96
Nr. 87 ER_C02.019. 085.c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: con dimensioni da 70x70 cm a 100x100 cm euro (sessantadue/35)	m	62,35
Nr. 88 ER_C02.019. 105	Chiusino tondo in ghisa lamellare perlitica, per contatori ed allaccio utenze, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, coperchio con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, dispositivo antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto, altezza 185 mm, luce netta diametro 180 mm, peso totale 23 kg circa euro (centoquarantasei/10)	cadauno	146,10
Nr. 89 ER_C02.019. 110.b	Griglia in ghisa lamellare perlitica a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, telaio quadrato, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: euro (novantanove/42)	cadauno	99,42
Nr. 90 ER_C04.103. 015	Inerbimento con coltre organica protettiva, compresi: fornitura e messa in opera di miscuglio di sementi come previsto nel c.s.a., in ragione di 50 g/mq, concime organico (humus) 500 g/mq, coltre organica protettiva composta da fieno e/o paglia in ragione di 1000 g/mq, rete a maglia larga (15x15 cm) in materiale biodegradabile, fissata al terreno con talsee di salice arbustivo, della lunghezza di 30/40 cm, in ragione di 2 talsee per mq e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (due/10)	m2	2,10
Nr. 91 ER_D02.019. 005.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 160 mm euro (diciassette/73)	m	17,73
Nr. 92 ER_E04.013. 010.c	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro: attacco flangiato diametro nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70 euro (quattrocentonovantacinque/91)	cadauno	495,91
Nr. 93 IN_11.03.08	Messa a dimora di elementi vegetativi, anche con zolla, con garanzia di attecchimento; compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo, collocazione dell'elemento vegetativo, eventuale impiego di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito. euro (trentaquattro/04)	cadauno	34,04
Nr. 94 NPU.001	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Collegamento ad Alto Modulo (BAM), confezionato a caldo con aggregati totalmente frantumati, sabbia, filler di aggiunta, legante bituminoso modificato ad Alto Modulo e a viscosità controllata, fibre di cellulosa addensanti, granulato di cb vagliato 0-20. Compresa la stesa in opera eseguita mediante vibrofinitrice meccanica e costipazione a mezzo di rulli gommati e metallici di almeno 100 q.li, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. Spessore medio cm 10 euro (diciotto/83)	m²	18,83
Nr. 95 NPU.002	Fornitura e posa in opera a freddo di S.A.M.I. (STRESS ABSORBING MEMBRANE INTERLAYER) tra interfaccia collegamento ed usura, composta da spruzzatura di emulsione da bitume modificato SBSR in ragione di 1,5 Kg/mq e successiva stesa di graniglia basaltica 4-8 mm con macchina combinata. euro (due/17)	m2	2,17
Nr. 96 NPU.003	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura ad elevata aderenza e durabilità "ESSESMA", confezionato a caldo con aggregati totalmente frantumati di tipo basaltico, porfirico o equivalente, aventi qualità rispondenti alla norma UNI EN 13043, sabbia frantumata, filler e fibra di cellulosa prebitumata; legante costituito da bitume modificato con SBS (PmB 45-80/70) in ragione del 6,5 % in peso degli aggregati. Compresa la stesa in opera eseguita mediante vibrofinitrice meccanica e costipazione a mezzo di rulli metallici di almeno 100 q.li, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. Spessore medio cm 5 euro (tredici/94)	m²	13,94
Nr. 97	Fornitura e posa in opera di recinzione doganale prefabbricata con pannelli di collegamento in grigliato, per un'altezza totale di 270 cm,		

[illegible]