

COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

PROGETTAZIONE PUA PONTE RIZZOLI

UBICAZIONE: LOCALITA' PONTE RIZZOLI
AMBITO ANS_C.1.1

PROPRIETA': De'Toschi Spa

DATA

**ELABORATO 03
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

PROGETTO

COMMITTENTI



STUDIO TESTONI

Geom. Vittorio Testoni _ Arch. Luca Testoni
Ozzano dell'Emilia _ Fosse Ardeatine 3
Tel.: 051 790183 Fax: 051 6511496
studio.testoni@gmail.com

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

Lavori a misura							
N.	Articolo elenco	Descrizione	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo totale
1		ACCANTIERAMENTO Costo di utilizzo di gru, segnaletica, quadro elettrico, impianto di messa a terra, baraccamenti con box prefabbricati per uffici e spogliatoi posati a terra su travi in legno. Compresi cassetta pronto soccorso, estintori, servizi igienici, vaso, lavabo ad un rubinetto, serbatoio acqua sanitaria, impianto elettrico. Incluso il supplemento per locale spogliatoio (armadietti e sedie) e per predisposizione arredi del locale mensa (tavolo, sedie) per tutta la durata del cantiere. Compresa inoltre qualsiasi altra prescrizione di legge.	corpo	1,00	€ 6.000,00		€ 6.000,00
2		SCAVO DI SBANCAMENTO eseguito con mezzi meccanici su terreno di qualsiasi natura e consistenza. Esclusa la roccia da mina ed esclusi gli oneri derivanti dall'acqua di falda; realizzato su terreno a cielo aperto. Compreso nel prezzo ogni altro onere per il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta che non si riesce ad accatastare in sito, sbadacchiature, e quant'altro occorrente per garantire l'incolumità del personale preposto al lavoro.	mc	2.000,00	€ 9,50		€ 19.000,00
3		REALIZZAZIONE DI RILEVATO Formazione del rilevato su tutta l'area del comparto e fondazione stradale eseguiti con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, il taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione delle ceppaie, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creati ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivato dal piano di posa per una profondità di cm 30, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm ² , la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto	mc	4500,00	€ 11,00		€ 49.500,00
4		FONDAZIONE IN C.A. Formazione di fondazione da realizzare per muretti e muri di sostegno, realizzata in conglomerato cementizio armato Rck 300, gettato in opera anche a mezzo di autopompa, gettato con l'ausilio di casseri in pannelli e/o tavole in legno perfettamente vibrato e costipato privo di porosità, nidi di ghiaia e qualsiasi imperfezione. E' compreso il ferro lavorato FeB44K nella quantità prevista dai calcoli strutturali, l'armo e il disarmo il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. SEZIONE INDICATIVA CONSIDERATA 40 X 60 CM	mc	67,00	€ 130,00		€ 8.710,00
5		MURATURA IN C.A. 30 CM altezza variabile 120 / 150 cm Formazione di muratura in c.a. dello spessore di cm. 30, realizzata in conglomerato cementizio con resistenza cubica Rck=30, gettato in opera, anche a mezzo autopompa, gettato con l'ausilio dei casseri, perfettamente vibrato e pilonato. Le facciate finite dovranno presentarsi perfette, prive di porosità, nidi di ghiaia, e qualsiasi altra imperfezione. E' compreso il ferro sia tondo lavorato e sagomato nel quantitativo e genere previsto dai calcoli, l'armo e il disarmo, il tutto su indicazione della Direzione Lavori; ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'ate.	mc	120,00	€ 138,00		€ 16.560,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

6	FOGNATURA ACQUE PIOVANE tubazioni in cloruro di polivinile rigido serie normale tipo 300 ,incluse le opere di scavo, sottofondo, rinfranco e copertura in calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento tipo 32,5 R per uno spessore non inferiore a cm 15: Ø esterno mm 400 spessore mm 6,00 Fognatura dinamica senza interruzione della tubazione nei pozzetti di ispezione. Inclusi tutti i pezzi speciali quali curve, tappi ispezione, braghe ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	ml	350,00	€ 80,00		€ 28.000,00
7	FOGNATURA ACQUE PIOVANE tubazioni in cloruro di polivinile rigido serie normale tipo 300 ,incluse le opere di scavo, sottofondo, rinfranco e copertura in calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento tipo 32,5 R per uno spessore non inferiore a cm 15: Ø esterno mm 200 spessore mm 6,00 Fognatura dinamica senza interruzione della tubazione nei pozzetti di ispezione. Inclusi tutti i pezzi speciali quali curve, tappi ispezione, braghe ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	ml	400,00	€ 40,00		€ 16.000,00
8	FORNITURA E POSA pozzetti per ispezione condotta acque piovane DIMENSIONI INTERNE 80 X 80 H 200 . Con gradini in ferro zincato, incluse botole traffico carrabile in ghisa, il sottofondo, rinfranco in cls di spessore 15 cm, lo scavo ed il reinterro. Compreso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	n	40,00	€ 800,00		€ 32.000,00
9	FORNITURA E POSA caditoie acque piovane DIMENSIONI INTERNE 45 x 45 H 150 . Inclusive botole traffico carrabile in ghisa, il sottofondo, rinfranco in cls di spessore 15 cm, lo scavo ed il reinterro. Compreso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	n	40,00	€ 750,00		€ 30.000,00
10	FOGNATURA ACQUE NERE tubazioni in cloruro di polivinile rigido serie normale tipo 300 ,incluse le opere di scavo, sottofondo, rinfranco e copertura in calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento tipo 32,5 R per uno spessore non inferiore a cm 15: Ø esterno mm 315 spessore mm 6,00 . Inclusi tutti i pezzi speciali quali curve, tappi ispezione, braghe ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	m	200,00	€ 59,00		€ 11.800,00
11	FOGNATURA ACQUE NERE tubazioni in cloruro di polivinile rigido serie normale tipo 300 ,incluse le opere di scavo, sottofondo, rinfranco e copertura in calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento tipo 32,5 R per uno spessore non inferiore a cm 15: Ø esterno mm 160 spessore mm 6,00 . Inclusi tutti i pezzi speciali quali curve, tappi ispezione, braghe ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	m	120,00	€ 35,00		€ 4.200,00
	REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO REFLUI ACQUE NERE a servizio dei soli lotti in progetto (24 unità residenziali) da realizzarsi alla estremità NORD del comparto. Impianto completo di ogni elemento a norma di legge e di progetto allegato (elaborati tecnici N° 27 / 28 / 32) incluso di tutti gli elementi necessari al funzionamento, di tutte le dotazioni impiantistiche necessarie e di tutte le opere di completamento. Recinzione perimetrale in rete metallica su muretta prefabbricata (70 x 15 cm), cancello apribile a due ante (3,0 x 1,90 m). Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte, funzionante; a partire dal terreno nudo.	corpo	1,00	€ 25.000,00		€ 25.000,00
12	FORNITURA E POSA pozzetti per ispezione condotta acque nere DIMENSIONI INTERNE 80 X 80 H 120 . Con gradini in ferro zincato, incluse botole traffico carrabile in ghisa, il sottofondo, rinfranco in cls di spessore 15 cm, lo scavo ed il reinterro. Compreso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	m	25,00	€ 450,00		€ 11.250,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

13	Costruzione di canalizzazioni e polifore rete ENEL con tubi in cloruro di polivinile rigido, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfianco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi a pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la fornitura di idonee selle distanziatrici compreso filo zincato di traino e quant'altro occorre per dare il lavoro finito (incluso scavo a profondità variabile dal piano finito 60/100 cm):tubazione in p.v.c.Ø esterno mm 160 - con 3 tubi	m	400,00	€ 55,00		€ 22.000,00
14	Costruzione di canalizzazioni e polifore rete ENEL con tubi in cloruro di polivinile rigido, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfianco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi a pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la fornitura di idonee selle distanziatrici compreso filo zincato di traino e quant'altro occorre per dare il lavoro finito (incluso scavo a profondità variabile dal piano finito 60/100 cm):tubazione in p.v.c.Ø esterno mm 125 - con 1 tubo	m	216,00	€ 29,68		€ 6.410,88
15	Fornitura e posa Casette in vetroresina per esterno a tenuta stagna per alloggiamento morsettiere fino a n° 4 allacci ENEL completa di raccordi per entrata e uscita cavi, in opera compreso basamento in muratura o calcestruzzo.	n	7,00	€ 373,12		€ 2.611,84
16	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 60x60 , posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura marchiata ENEL carrabile con telaio e contro telaio in ferro	n	20,00	€ 300,00		€ 6.000,00
17	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 80x80 , posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura marchiata ENEL carrabile con telaio e contro telaio in ferro	n	10,00	€ 300,00		€ 3.000,00
18	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 90x90 , posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura marchiata ENEL carrabile con telaio e contro telaio in ferro	n	4,00	€ 300,00		€ 1.200,00
19	Fornitura e posa pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 36x36x36 per realizzare stacchi enel interni ai lotti posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura carrabile con telaio e contro telaio in ferro	n	21,00	€ 132,50		€ 2.782,50
20	Costruzione di canalizzazioni e polifore rete ILLUMINAZIONE PUBBLICA con tubi in cloruro di polivinile rigido, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfianco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi a pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la fornitura di idonee selle distanziatrici compreso filo zincato di traino e quant'altro occorre per dare il lavoro finito (incluso scavo a profondità variabile dal piano finito 60/100 cm):tubazione in p.v.c.Ø esterno mm 160 - con 1 tubo	m	430,00	€ 29,68		€ 12.762,40

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

21	<p>Fornitura e posa di impianti di illuminazione pubblica in derivazione con fonti luci a braccio posti ad una distanza media di m 25-30, costituiti da pali tubolari in acciaio conici zincati, altezza fuori terra non inferiore a m 9, armature stradali con riflettori in alluminio brillantato. Ogni palo porterà una lampada a LED tipo serie "italo" "AeC" illuminazione a 220 V. Completati di messa a terra, con dispersori, cavi di alimentazione isolati con gomma butilica (isolamento grado 4) compreso quota a parte del quadro di alimentazione e comando automatico - (secondo norme CEI).Valutazione per palo con due punti luc ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p>	n	11,00	€ 1.600,00	€ 17.600,00
22	<p>Fornitura e posa di impianti di illuminazione pubblica in derivazione per viali pedonali, giardini pubblici, ecc., con punti luce verticali posti ad una distanza di m 15, costituiti da pali tubolari in acciaio, conici, zincati verticali, altezza fuori terra non superiore a m 4, armature, lampade tipo serie "italo 2 urban" "AeC" a 220V, morsettiere di derivazione, compresi di messa a terra con dispersori, cavi di alimentazione isolati con gomma butilica (isolamento grado 4) compreso quota parte del quadro di alimentazione e comando automatico (secondo norme CEI).Valutazione per palo con un punto luce</p>	n	7,00	€ 950,00	€ 6.650,00
23	<p>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 60x60, posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'ideonea botola di copertura carrabile con telaio e contro telaio in ferro.</p>	n	18,00	€ 300,00	€ 5.400,00
24	<p>Costruzione di canalizzazioni e polifore rete TELECOM con tubi in cloruro di polivinile rigido, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfianco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi a pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la fornitura di idonee selle distanziatrici compreso filo zincato di traino e quant'altro occorre per dare il lavoro finito (incluso scavo a profondità variabile dal piano finito 60/100 cm):tubazione in p.v.c.Ø esterno mm 160 - con 1 tubo</p>	m	320,00	€ 29,68	€ 9.497,60
25	<p>Costruzione di canalizzazioni e polifore rete TELECOM con tubi in cloruro di polivinile rigido, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfianco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi a pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la fornitura di idonee selle distanziatrici compreso filo zincato di traino e quant'altro occorre per dare il lavoro finito (incluso scavo a profondità variabile dal piano finito 60/100 cm):tubazione in p.v.c.Ø esterno mm 63 - con 1 tubo</p>	m	122,00	€ 24,38	€ 2.974,36

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

26	<p>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 40 x 70, posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura marchiata TELECOM carrabile con telaio e contro telaio in ferro</p>	n	25,00	€ 300,00		€ 7.500,00
27	<p>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo, delle dimensioni di cm 90 x 70, posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura marchiata TELECOM carrabile con telaio e contro telaio in ferro</p>	n	10,00	€ 400,00		€ 4.000,00
28	<p>Armadietto TELECOM in c.a. prefabbricato con accessori e sportello a norme TELECOM PREDISPOSTO PER FIBRA OTTICA completo di tubi in PVC di raccordo al sottostante pozzetto e basamento in muratura o calcestruzzo</p>	n	5,00	€ 390,08		€ 1.950,40
29	<p>Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per Ampliamento acquedotto, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere di scavo, allestimento e rinfianco con sabbia, la connessione ai due punti esistenti su vis verde e vis duse a formare un impianto ad "anello" ed ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p>	m	310,00	€ 30,00		€ 9.300,00
30	<p>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in c.a. per raccordo nuova linea acquedotto, delle dimensioni di cm 50 x 50, posto in opera su fondazione di calcestruzzo dosato a 250 kg tipo 32,5R compreso lo scavo, il collegamento, delle tubazioni in entrata e uscita, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura carrabile con telaio e contro telaio in ferro</p>	n	20,00	€ 300,00		€ 6.000,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

31	REALIZZAZIONE DI SUPERFICIE PER ISOLA ECOLOGICA in asfalto a livello della strada finita. L'isola sorge sul rilevato di fondazione stradale e comprende tutta la stratigrafia stradale con strato finale bituminoso che dovrà essere finito con verniciatura superficiale. Inclusi tutti i cordoli perimetrali (su 3 lati) prefabbricati altezza 10 cm e la realizzazione di fondazione in calcestruzzo armato scavo incluso. Piazzola 13,50 m x 2,30 m	corpo	1,00	€ 2.800,00		€ 2.800,00
32	Strato di sabbia di cava o di frantoio posto in opera sul fondo scavo per la formazione di rilevati, sottofondazioni stradali parcheggi e marciapiedi. Lo spessore medio dello strato di sabbia sarà di 10 cm a compattazione eseguita. Misurazione del materiale in opera compresso , incluso di ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mc	300,00	€ 14,00		€ 4.200,00
33	Misto frantumato proveniente dalla triturazione di residui di cantiere, posto in opera sullo strato di sabbia. Lo spessore medio del misto frantumato da mettere in opera sarà di 50 cm ma comunque tale da raccordare la quota dello scavo di sbancamento con la quota a cui è prevista la posa dell' inerte stabilizzato; comprese la cilindatura e compattazione di ogni strato. Misurazione del materiale in opera compresso incluso ogni onere per renderel'opera finita a regola d'arte.	mc	1500,00	€ 16,25		€ 24.375,00
34	Fondazione stradale in misto granulometrico stabilizzato. Materiale costituito da inerte e legante naturale, comprese la stesura, la cilindatura e la compattazione previo innaffiamento. Lo spessore medio del misto granulometrico stabilizzato da mettere in opera sarà di 20 cm e comunque in funzione delle quote utili a raccordarsi con il piazzale esistente e gli accessi carrai. Lo strato finale di materiale inerte stabilizzato verrà posato dopo la realizzazione di tutti i cavidotti e le reti tecnologiche ed immediatamente prima della realizzazione dell'asfalto; pertanto la lavorazione comprende nel prezzo anche la risagomatura totale dell'area di intervento. Misurazioni del materiale in opera compresso. Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mc	600,00	€ 32,45		€ 19.470,00
35	Risagomatura di fondazioni stradali formate con "misto granulometrico stabilizzato" deteriorate superficialmente dalla circolazione veicolare consentita prima della costruzione della superiore pavimentazione in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con il medesimo materiale con l'ausilio di adatti mezzi meccanici. Misurazioni delle superfici risagomate Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mq	2800,00	€ 1,07		€ 2.996,00
36	Stato di collegamento (binder) formato con conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale indicativamente compresa tra il 5,00% e il 6,5% rispetto al peso secco degli inerti di bitume in opera a caldo, con apposita macchina vibrofinitrice. Compresa la successiva rullatura e compattazione, per uno spessore complessivo finito di cm.7. Compresa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa paria Kg.1,00 per mq. Il tutto come da Capitolato Tecnico Descrittivo. Spessore di cm.7 di materiale compresso e rullato. Misurazione delle superficie realizzate Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mq	2800,00	€ 11,85		€ 33.180,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

37	Pulizia di superfici stradali eseguita mediante lavaggio con getti di acqua a pressione , ed ove ciò non sia possibile, con l'ausilio di soffiatori meccanici e spazzonatrici aspiranti meccaniche, compresa la raccolta e allontanamento del materiale di risulta. Misurazione delle superfici pulite Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mq	2800,00	€ 0,18		€ 504,00
38	Tappetino di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fine ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume indicativamente compresa tra il 5,5% e il 6,5% in opera con apposita macchina stendi finitrice e mano di attacco con emulsione bituminosa pari Kg.0,6/mq., cilindratura finale per uno spessore complessivo finito di cm 3 e successiva stesa di sabbia fine. Il tutto come da Capitolato Tecnico Descrittivo. Misura della superficie effettiva Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mq	2250,00	€ 6,79		€ 15.277,50
39	REALIZZAZIONE DI NUOVI MARCIAPIEDI a partire dal BINDER stradale predisposto, marciapiede formato da massetto di fondazione in calcestruzzo con rete elettrosaldata spessore 10 cm e tappeto di usura spessore 3 cm. La pavimentazione del marciapiede dovrà essere realizzata in asfalto con finitura superficiale verniciata. 8 scivoli larghezza 150 cm, 2 scivoli larghezza 800 cm, quota finale a + 15 cm rispetto alla strada finita. Superficie totale marciapiedi 550,00 mq. Incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	corpo	1,00			€ 18.000,00
40	FORNITURA E POSA DI CORDOLI IN CEMENTO per realizzazione nuovi marciapiedi, incluse tutte le opere di taglio a sezione obbligatoria della sede stradale, inserimento e messa in quota dei cordoli e realizzazione di fondazioni in cls. Compresi tutti i voltatesta, scivoli pedonali/passi carrai e pezzi speciali. Compreso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Il cordolo emergerà di 15 cm dal piano stradale finito.	ml	500,00	€ 45,00		€ 22.500,00
41	REALIZZAZIONE DI CORDOLI PERIMETRALI a bordo strada al confine dei lotti non interessati dai marciapiedi. Cordolo in calcestruzzo armato gettato in opera su fondazione anch'essa in calcestruzzo armato. Sezione fondazione circa 40 x 25 cm, cordolo sp 30 cm altezza 30 cm e comunque a filo dell'asfalto finito, per accogliere le recinzioni dei lotti di proprietà. Dimensioni elementi e caratteristiche dei materiali saranno come da specifiche progetto strutturale. incluso ogni onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.	mc	35,00	€ 138,00		€ 4.830,00
42	Formazione di segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436/98 eseguita con vernici a base di resina alchilica e clorocaucciù quantità circa 1,50 kg/mq premiscelata con l'aggiunta di microsferi di vetro in ragione di circa il 30% previa tracciatura eseguita con idoneo personale b)-segnaletica orizzontale di delimitazione larghezza 15-20 cm linee laterali e linea centrale. inclusa la delimitazione dei posti auto e la verniciatura di attraversamento pedonale come da progetto di PUA.	ml	1300,00	€ 0,80		€ 1.040,00
43	Posa e fornitura sostegni tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione per segnaletica verticale, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m	n	30,00	€ 33,00		€ 990,00
44	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente	n	30,00	€ 3,50		€ 105,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

45	Fornitura segnale stradale: Dischi diam. cm. 60, all. 25/10 , compreso trasporto presso il cantiere; con finitura in pellicola Classe 2	n	5,00	€ 38,00		€ 190,00
46	Fornitura segnale stradale: Pannello 60 x 60 / 40 x 40, all. 25/10 , compreso trasporto presso il cantiere; con finitura in pellicola Classe 2	n	8,00	€ 40,00		€ 320,00
47	Fornitura segnale stradale: triangoli lato 90 cm, all. 25/10 , compreso trasporto presso il cantiere; con finitura in pellicola Classe 2	n	5,00	€ 37,00		€ 185,00
48	FORNITURA E POSA DI DUE COLONNINE PER RICARICA VEICOLI ELETTRICI da installarsi lungo i parcheggi pubblici come da progetto di PUA. Lavorazione comprensiva di tutte le opere di elementi di fondazione, ferramenta, cablaggio ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e a norma di legge.	n	2,00	€ 600,00		€ 1.200,00
49	INVASO PER LAMINAZIONE ACQUE PIOVANE Realizzazione di vasca di laminazione nell'area di comparto a valle della urbanizzazione su terreno agricolo. L'invaso ricoprirà una superficie di 2500 mq ed avrà i lati di 100 m x 25 m con profondità compresa fra i 30 ed i 60 cm per un volume massimo pari a 500 mc. compresi tutti gli oneri per gli scavi, formazione di sponde rialzate, elementi scolmatori, immissione dell'uscita nella adiacente rete di canali superficiali ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	corpo	1,00			€ 15.000,00
50	Alberature:fornitura e messa a dimora , ancoraggio compreso di tutti i materiali necessari per piante, concimi, pali tutori, compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro, esclusa la preparazione del terreno (lavorazioni meccaniche, spianamenti, predisposizione delle aiuole, ecc.) - esclusi oneri di manutenzione e garanzia - maggiorazione sul prezzo d'origine delle piante	n	20,00	€ 500,00		€ 10.000,00
51	Formazione di tappeto erboso ornamentale , compresa la stenditura del concime organico, la fresatura per profondità non inferiore a cm 20, livellamento e rastrellamento della terra, spandimento della semente, del terriccio concimato o di sabbia fine di fiume, rullatura, carico dei materiali di risulta su automezzo.	mq	1700,00	€ 1,73		€ 2.941,00
	BASAMENTO AREA PIC-NIC. Soletta in calcestruzzo (UNI EN 206-1 e UNI 11104) Classe di resistenza C25/30. Massimo rapporto acqua/cemento 0,55. Dosaggio minimo cemento 320 Kg/mc (bagnato raramente asciutto: superfici di calcestruzzo a contatto con acqua per lungo tempo: fondazioni in terreno non aggressivo). Classe di consistenza S4 slump 230/260, Diametro Max aggregato dg ≤ 20 mm. Dato in opera per uno spessore di cm. 15 completo di armature. Misura delle superfici effettivamente eseguite. Inclusi lo sbancamento preliminare del terreno e la predisposizione di staffe ancoraggio panchine e tavolo, finitura superficiale a vista da concordare con D.L.	mq	4,00	€ 80,00		€ 320,00
	BASAMENTI PANCHINE. Solette in calcestruzzo (UNI EN 206-1 e UNI 11104) Classe di resistenza C25/30. Massimo rapporto acqua/cemento 0,55. Dosaggio minimo cemento 320 Kg/mc (bagnato raramente asciutto: superfici di calcestruzzo a contatto con acqua per lungo tempo: fondazioni in terreno non aggressivo). Classe di consistenza S4 slump 230/260, Diametro Max aggregato dg ≤ 20 mm. Dato in opera per uno spessore di cm. 15 completo di armature. Misura delle superfici effettivamente eseguite. Inclusi lo sbancamento preliminare del terreno e la predisposizione di staffe ancoraggio panchine, finitura superficiale a vista da concordare con D.L. Solette di 2 mq ciascuna	N	4,00	€ 160,00		€ 640,00

**CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA**

	PLINTI ANCORAGGIO CESTINI. Realizzati in calcestruzzo (UNI EN 206-1 e UNI 11104) Classe di resistenza C25/30. Massimo rapporto acqua/cemento 0,55. Dosaggio minimo cemento 320 Kg/mc (bagnato raramente asciutto: superfici di calcestruzzo a contatto con acqua per lungo tempo: fondazioni in terreno non aggressivo). Classe di consistenza S4 slump 230/260. Diametro Max aggregato dgs 20 mm. Dimensione plinto secondo specifiche tecniche, completo di armature. Misura delle superfici effettivamente eseguite. Includi lo sbancamento preliminare del terreno e la predisposizione di staffe ancoraggio, finitura superficiale a vista da concordare con D.L.	N	3,00	€ 100,00		€ 300,00
	BASAMENTO AREA PORTABICI. Soletta in calcestruzzo (UNI EN 206-1 e UNI 11104) Classe di resistenza C25/30. Massimo rapporto acqua/cemento 0,55. Dosaggio minimo cemento 320 Kg/mc (bagnato raramente asciutto: superfici di calcestruzzo a contatto con acqua per lungo tempo: fondazioni in terreno non aggressivo). Classe di consistenza S4 slump 230/260. Diametro Max aggregato dgs 20 mm. Dato in opera per uno spessore di cm. 15 completo di armature. Misura delle superfici effettivamente eseguite. Includi lo sbancamento preliminare del terreno e la predisposizione di staffe ancoraggio panchine, finitura superficiale a vista da concordare con D.L.	N	8,00	€ 100,00		€ 800,00
	FORNITURA AREA PIC-NIC modello "AIR A DOPPIA SEDUTA+TAVOLO ACCIAIO COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0070954 incluse staffe di ancoraggio da murare nella soletta di base.	N	1,00	€ 2.690,00		€ 2.690,00
	INSTALLAZIONE AREA PIC-NIC modello "AIR A DOPPIA SEDUTA+TAVOLO ACCIAIO COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0070954 eseguita sugli ancoraggi precedentemente predisposti, incluso ogni materiale di ferramenta e altro necessario, la pulizia degli imballi e quant'altro per dare l'elemento finito a regola d'arte.	N	1,00	€ 2.690,00		€ 2.690,00
	FORNITURA PANCHINE modello "LIBRE POWER SUPP. COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0018404 incluse staffe di ancoraggio da murare nella soletta di base.	N	4,00	€ 1.118,00		€ 4.472,00
	INSTALLAZIONE PANCHINE modello "LIBRE POWER SUPP. COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0015704 eseguita sugli ancoraggi precedentemente predisposti, incluso ogni materiale di ferramenta e altro necessario, la pulizia degli imballi e quant'altro per dare l'elemento finito a regola d'arte.	N	4,00	€ 1.118,00		€ 4.472,00
	FORNITURA SUPPORTI CESTINI modello "SUPERBRAVO SUPPORTO 3 POSTI + FUMACON COLOR CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0025594 eseguita sugli ancoraggi precedentemente predisposti, incluso ogni materiale di ferramenta e altro necessario, la pulizia degli imballi e quant'altro per dare l'elemento finito a regola d'arte.	N	3,00	€ 182,00		€ 546,00
	FORNITURA CESTINI modello "BRAVO BOOM VERNICIATI" della ditta "METALCO" cod. 0025164 incluse staffe di ancoraggio da murare nella soletta di base.	N	9,00	€ 154,00		€ 1.386,00
	INSTALLAZIONE CESTINI modello "BRAVO BOOM VERNICIATI" della ditta "METALCO" cod. 0025164 eseguita sugli ancoraggi precedentemente predisposti, incluso ogni materiale di ferramenta e altro necessario, la pulizia degli imballi e quant'altro per dare l'elemento finito a regola d'arte.	N	3,00	€ 154,00		€ 462,00

CAPITOLATO OPERE URBANIZZAZIONE PUA
ANS_C1.1 PONTE RIZZOLI
OZZANO DELL'EMILIA

		FORNITURA PORTABICICLETTE modello "CLOS COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0031054 incluse staffe di ancoraggio da murare nella soletta di base.	N	8	€ 495,00		€ 3.960,00
		INSTALLAZIONE PORTABICICLETTE modello "CLOS COLORE CORTEN" della ditta "METALCO" cod. 0031054 eseguita sugli ancoraggi precedentemente predisposti, incluso ogni materiale di ferramenta e altro necessario, la pulizia degli imballi e quant'altro per dare l'elemento finito a regola d'arte.	N	8	€ 495,00		€ 3.960,00
				Totale		Sommano lavori a misura	€ 567.461,48

OZZANO DELL'EMILIA il 26/10/2018