

COMUNE DI PADOVA



QUARTIERE N° 4

Data: 20/11/2018

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
"G. PONTEDERA"**

Via G. Pontedera, Via P. Bembo, Via Bosco Pedrocchi

Progettista:
Ing. Tonon Carlo

Committenti:
Ediltre Costruzioni SRL

Condominio Pontedera Via G. Pontedera 13A/B Padova

**ALLEGATO E
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

Allegato:

E

STUDIO TECNICO TONON ING. CARLO

VIA ROMA, 105 - 35028 PIOVE DI SACCO (PD)

TEL 049 5840414 FAX 049 9714861

EMAIL: info@studiotonon.com

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

Strade					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
F.03.02.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m ³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.	mc	966,70	€ 6,95	€ 6.718,57
	Fornitura e posa in opera di sabbia vagliata; peso medio t/mc 1,60. Materiale steso per uno spessore minimo di cm 10.	mq	1381,00	€ 1,50	€ 2.071,50
	Fornitura e posa in opera di misto di cava (tout-venant alluvionale); peso medio t/mc 1,70. Materiale steso per uno spessore minimo di cm 40.	mc	552,40	€ 30,00	€ 16.572,00
F.13.04.00	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compreso di cm 10, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita` prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura	mq	1381,00	€ 5,16	€ 7.125,96
F.13.10.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0-20/25 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,5-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiana ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento	mq	1381,00	€ 7,73	€ 10.675,13

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

	<p>Conglomerato bituminoso fillerizzato per strato di usura (tappetino) impastato a caldo con bitume puro semisolido in idonei impianti in ragione del 6% di bitume in peso degli inerti costituiti da graniglie, sabbie e additivi con granulometria assortita zero - dodici, compreso la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica, cilindrato più volte, appena steso, fino ad ottenere un volume dei vuoti residui non superiore all'8%, previa pulitura a fondo della superficie di posa e la formazione della pellicola di ancoraggio con spruzzatura nella misura di kg 1 per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55-60%. Realizzazione strato finale su strada dello spessore di cm 3.</p>	mq	1381,00	€ 5,00	€ 6.905,00
F.13.08.00	<p>Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,7 kg/mq, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	mq	1381,00	€ 0,92	€ 1.270,52
Marciaipiedi					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
F.03.02.00	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere. .</p>	mc	366,50	€ 6,95	€ 2.547,18
F.11.01.c	<p>Fornitura e posa in opera di cordonate in calcestruzzo, compreso lo scavo, la sella e il rinfiacco in cls Rck 15 e la sigillatura dei giunti, della sezione di cm 12/15x25.</p>	m	350,00	€ 26,19	€ 9.166,50
	<p>Fornitura e posa elementi per passi carrai in cls, piastre delle dimensioni 40x50 e volta teste delle dimensioni 40x40, compreso sella in cls di ancoraggio, stuccatura giunti ed ogni altro onere.</p>	m	61,20	€ 30,00	€ 1.836,00
	<p>Fornitura e posa in opera di sabbia vagliata; peso medio t/mc 1,60. Materiale steso per uno spessore minimo di cm 10.</p>	mq	366,50	€ 1,50	€ 549,75
	<p>Fornitura e posa in opera di misto di cava (tout-venant alluvionale); peso medio t/mc 1,70. Materiale steso per uno spessore minimo di cm 20.</p>	mc	128,50	€ 30,00	€ 3.855,00
F.13.17.00	<p>Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco</p>	mq	642,50	€ 16,67	€ 10.710,48

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

	Conglomerato bituminoso fillerizzato per strato di usura (tappetino) impastato a caldo con bitume puro semisolido in idonei impianti in ragione del 6% di bitume in peso degli inerti costituiti da graniglie, sabbie e additivi con granulometria assortita zero - dodici, compreso la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica, cilindrato più volte, appena steso, fino ad ottenere un volume dei vuoti residui non superiore all'8%, previa pulitura a fondo della superficie di posa e la formazione della pellicola di ancoraggio con spruzzatura nella misura di kg 1 per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55-60%. Realizzazione strato finale su strada dello spessore di cm 3.	mq	642,50	€ 5,00	€ 3.212,50
	Compenso per la formazione di rampe disabili con pendenza dell'8%, con elementi per l'utilizzo da parte dei non vedenti.	a corpo	6,00	€ 250,00	€ 1.500,00
Parcheggi					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Area a parcheggio pubblico primaria valutata in 51,80€/m ²	mq	183,00	€ 51,80	€ 9.479,40
Segnaletica stradale					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Formazione di strisce stradali di larghezza cm 12 mediante verniciatura su superfici bitumate in conformità al codice della strada.	m	669,00	€ 5,00	€ 3.345,00
	Formazione di segnaletica orizzontale, come zebratura o scritte stradali mediante verniciatura su superfici bitumate in conformità al codice della strada	mq	52,00	€ 12,00	€ 624,00
	Formazione di segnaletica orizzontale per individuazione parcheggio, indicati da strisce bianche di larghezza cm 12 mediante verniciatura in conformità al codice della strada	cad	11,00	€ 10,00	€ 110,00
	Formazione di segnaletica orizzontale per individuazione parcheggio per persone diversamente abili mediante verniciatura su superfici bitumate in conformità al codice della strada.	cad	2,00	€ 15,00	€ 30,00
	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale composta da palo di sostegno e segnale in lamiera conforme al codice della strada, compreso gli oneri dello scavo e il getto in cls per l'ancoraggio del palo.	n	8,00	€ 50,00	€ 400,00
Acque bianche					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
H.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	691,20	€ 14,30	€ 9.884,16
H.02.09.f	Fornitura e posa di tubazioni in cls vibrocompresso DN 1000 mm	m	384,00	€ 167,70	€ 64.396,80
H.02.27.c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato rigidità SN8 kN/mq. Diametro esterno 160 mm, diametro interno 150,6 mm	m	86,00	€ 18,42	€ 1.584,12
H.02.27.e	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato rigidità SN8 kN/mq. Diametro esterno 250 mm, diametro interno 235,4 mm	m	29,00	€ 42,74	€ 1.239,46
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls vibrato e armato, compreso l'onere per la formazione e la stuccatura dei fori di inserimento delle tubazioni, dimensioni cm 150x150, completo di coperchio superiore in cls	cad	18,00	€ 950,00	€ 17.100,00
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls vibrato e armato, compreso l'onere per la formazione e la stuccatura dei fori di inserimento delle tubazioni, dimensioni cm 80x80	cad	11,00	€ 480,00	€ 5.280,00
	Fornitura e posa in opera di pozzetto sifonato prefabbricato in cls vibrato e armato, compreso l'onere per la formazione e la stuccatura dei fori di inserimento delle tubazioni, dimensioni cm 50x50	cad	28,00	€ 60,00	€ 1.680,00
	Fornitura e posa di chiusino in ghisa. Dimensioni 80x80 cm	cad	11,00	€ 200,00	€ 2.200,00
	Fornitura e posa di chiusino in di forma circolare, in ghisa sferoidale DN 600 mm, classe D400, con apertura a cerniera e gancio a molla e marchiati con la dicitura "Fognatura". Compreso il rialzo alla quota di progetto.	cad	18,00	€ 400,00	€ 7.200,00
	Fornitura e posa in opera di caditoie in ghisa tipo sferoidale a nido d'ape, compreso il rialzo alla quota di progetto, dimensioni cm 50x50.	cad	6,00	€ 180,00	€ 1.080,00
	Regolatore portata	cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00
Acque nere					

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
H.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	202,50	€ 14,30	€ 2.895,75
H.02.01.f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per fognature, centrifugate e ricotte, conforme alla norma EN 598 classe K=7, rivestite internamente con resine poliuretaniche o malta di cemento alluminoso applicato per centrifugazione (UNI-ISO 4197) ed esternamente con zinco e vernice epossidica (UNI-ISO 8179) con giunto elastico automatico. Compreso rinterro e tutti gli altri oneri per la posa a regola d'arte. Diametro mm 250.	m	135,00	€ 64,66	€ 8.729,10
H.02.27.c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. a norma UNI EN 1401-1 tipo SN8. Compreso il rinterro e tutti gli altri oneri per la posa a regola d'arte. Diametro mm 160.	m	43,70	€ 18,42	€ 804,95
	Fornitura e posa di pozzetti di tipo circolare in calcestruzzo vibrocompresso, conforme alla DIN 4034, con incastro a bicchiere e pareti dello spessore minimo di cm 10, diametro netto di base mm 1000, ridotto nella parte finale da un tronco di cono a parete diritta a mm 600. Compreso il rinfianco e rinterro, e tutti gli altri oneri per la posa a regola d'arte.	cad	8,00	€ 100,00	€ 800,00
	Fornitura e posa di pozzetti di tipo circolare in calcestruzzo vibrato con diametro interno di mm 500, con uno spessore minimo della parete di mm 80. Compreso il rinfianco e rinterro, e tutti gli altri oneri per la posa a regola d'arte.	cad	13,00	€ 600,00	€ 7.800,00
	Fornitura e posa di chiusino in di forma circolare, in ghisa sferoidale DN 600 mm, classe D400, con apertura a cerniera e gancio a molla e marchiati con la dicitura "Fognatura". Compreso il rialzo alla quota di progetto.	cad	8,00	€ 400,00	€ 3.200,00
	Fornitura e posa di chiusino in di forma circolare, in ghisa sferoidale DN 400 mm, classe D400, con apertura a cerniera e gancio a molla e marchiati con la dicitura "Fognatura". Compreso il rialzo alla quota di progetto.	cad	13,00	€ 250,00	€ 3.250,00
	Immissione nella fognatura nera comunale, compreso tutti gli oneri.	a corpo	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
Rete gas metano					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
G.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	91,80	€ 14,30	€ 1.312,74
Rete idrica					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
G.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	91,80	€ 14,30	€ 1.312,74
Rete energia elettrica					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
H.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	91,80	€ 14,30	€ 1.312,74
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. corrugato DN 160 mm flessibile a doppia parete per esecuzione di linee elettriche.	m	153,00	€ 25,00	€ 3.825,00
	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in cls vibrato e armato, compreso l'onere per la formazione e la stuccatura dei fori di inserimento delle tubazioni, dimensioni cm 80x80	cad	13,00	€ 480,00	€ 6.240,00
	Fornitura e posa di chiusini in ghisa perlitica, compresi gli oneri per l'eventuale rialzo. Dimensioni cm 80x80.	cad	13,00	€ 200,00	€ 2.600,00
	Allacciamenti	cad	13,00	€ 300,00	€ 3.900,00
Rete telefonica					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
G.01.07.a	Scavo a sezione ristretta per la fascia con profondità fino a m 1,50	mc	99,00	€ 14,30	€ 1.415,70
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. corrugato DN 125 mm flessibile a doppia parete per esecuzione di linee elettriche. Compreso il rinfianco ed il rinterro	m	165,00	€ 23,00	€ 3.795,00

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

	Fornitura e posa in opera di chiusini carrabili in ghisa sferidale tipo TELECOM con apertura a due elementi triangolari, completo di guarnizione in polietilene di tenuta e antibasculamento, ogni altro onere accessorio, dimensioni cm 60x60	cad	7,00	€ 250,00	€ 1.750,00
	Fornitura e posa in opera di chiusini carrabili in ghisa sferidale tipo TELECOM con apertura a due elementi triangolari, completo di guarnizione in polietilene di tenuta e antibasculamento, ogni altro onere accessorio, dimensioni cm 60x120	cad	7,00	€ 430,00	€ 3.010,00
	Allacciamenti in PVC DN 80 mm	cad	12,00	€ 300,00	€ 3.600,00
	Fornitura e posa di collonina Telecom in vetroresina, compreso il basamento in cls.	cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
Rete illuminazione					
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico Cavo FG16R16 / FG16R16 0,6/1 kV CPR Cca-s1b,d1,a1. Fornitura e posa in opera di CAVI PER ENERGIA E SEGNALAZIONI ISOLATI IN HEPR DI QUALITA' G16, NON PROPAGANTI L'INCENDIO SENZA ALOGENI E A BASSO SVILUPPO DI FUMI OPACHI. In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11. (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2)). Norme di riferimento: CEI 20-13 CEI 20-38 pqa IEC 60502-1 CEI UNEL 35322 -35328-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16. Colori anime Unipolare: Nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati . Colori guaina Verde. Marcatura ad inchiostro -Cca-s1b,d1,a1- IEMMEQU EFP - anno – FG16R16-0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.				
	Cavo FG16R16 0,6/1kV sez. 1x10mmq	m	1400,00	€ 3,05	€ 4.270,00
	Cavo FG16R16 0,6/1kV sez. 2x2,5mmq	m	130,00	€ 2,75	€ 357,50
	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a 25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.				
	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 110mm	m	350,00	€ 7,46	€ 2.611,00
	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali.				
	Pozzetto prefabbricato dim. int. 400x400x400mm	cad	3,00	€ 81,34	€ 244,02
	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 400x400mm	cad	3,00	€ 67,26	€ 201,78

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

	<p>Fornitura e posa in opera di plinto avente dimensioni 1050x610x750 mm gettato in opera o prefabbricato in cls dimensionato per l'alloggiamento di pali sia in c.l.s. che in acciaio di altezze comprese tra i 3 e i 8 m fuori terra, completo di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato e/o gettato in opera 30x30 cm con chiusino in ghisa del tipo carrabile se posto su marciapiede o in ghisa camionabile se posto su sede stradale, raccordato al plinto con apposita tubazione diam. minimo 80mm, comprese le opere di scavo, eseguito a mano o con mezzi meccanici, reinterro, ogni eventuale opera necessaria all'esecuzione dell'opera, fornitura e posa in opera del materiale necessario al ripristino della pavimentazione con le stesse caratteristiche di quella esistente il trasporto del materiale di risulta alla discarica autorizzata in conformità alle normative vigenti, sono altresì compresi gli oneri derivati dalla presenza di eventuali sottoservizi o dalla presenza di eventuali trovanti quali opere murarie da demolire.</p>	cad.	13,00	€ 210,00	€ 2.730,00
	F.P.O. PALO CONICO VERNICIATO MODELLO PC 388V H.F.T.=8,0m + MORSETTIERA, PORTELLO, VERNICIATURA				
	<p>prodotto dalla ditta Cml S.r.l., realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025). Palo modello PC 388V ricavato da un trapezio piegato longitudinalmente fino ad ottenere la conformazione a tronco di cono e successivamente saldato mediante processo automatico certificato IIS, avente diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 3mm, peso 68Kg, altezza totale 8800mm di cui 800 da innestare in apposito plinto. Il sostegno è provvisto delle 03 lavorazioni standard della base che comprendono l'asola entrata cavi a 600mm, l'attacco m.a.t. a bandiera con marchio Cml a 900mm e l'asola per morsettiera di dimensione 186x45mm a 1800mm. Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461 e successivamente verniciato RAL GRIGIO FERRO MICACEO o comunque a scelta della D.L. Verniciatura realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno, verniciatura con polveri poliesteri. La verniciatura dovrà avere spessore medio 70/80 micron e soddisfare le norme DIN 53152 – 53156 – 53151. I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4. In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo sarà applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore. Documentazione tecnica: Tabella delle prestazioni del palo elaborata secondo UNI EN 40-3-3, dichiarazione di conformità CE per ogni lotto di fornitura. ACCESSORI: Portello Zippo per feritoia 186x45mm serie Gico realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici e successivamente verniciato come il palo o a scelta della D.L. Guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54. Il portello è dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsettiera da incasso serie Gico 416/1 in classe II corredata di morsetto 4x16mmq e di nr.01 portafusibile sezionabile. Fascia termorestringente alla</p>	cad.	13,00	€ 485,00	€ 6.305,00
	F.P.O. ARMATURA STRADALE MARCA AEC MODELLO I-TRON ZERO STU-M 4.5-3M CL. 2 "DIM-105"				

STUDIO TECNICO TONON Ing. CARLO

	Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE Marca AEC modello I-TRON ZERO STU-M 4.5-3M CL. 2 "DIM-105". Armatura stradale in pressofusione d'alluminio per applicazione su testa palo o su braccio diam.60 mm. Ottica in alluminio classe A+ DIN EN 16268 con distribuzione luminosa asimmetrica per illuminazione stradale tipo I-TRON ZERO STU-M 4.5-3M CL.2 DIM-105, classe fotobiologica EXEMPT GROUP, flusso luminoso 4980lm rilevati da fotometria certificata L.R. e UNI EN 13032-1/IES LM 79-08, temperatura di colore LED 4000K. Potenza apparecchio 41W a pieno carico, alimentato a 525mA, Classe d'Isolamento 2, protetto da SPD, prova surge 61547 fino a 10kV. COLORE GRIGIO OPACO SATINATO COD 30 COLORE 01 GRAFITE o comunque a scelta della D.L. Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni altro accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte e perfettamente funzionante ed accesso.	cad.	13,00	€	475,00	€	6.175,00
	SCAVO PER POSA TUBAZIONE						
	Comprende l'esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, la demolizione di eventuali trovanti, per la posa di pozzetto prefabbricato, l'attestamento delle tubazioni formanti il cavidotto, posato su sottofondo e protette con uno strato non inferiore a 5 cm di sabbia (questa compresa). Formazione di blocco di fondazione e di cavidotto (in questo caso a sezione obbligata - cm. 30x90(h)), il trasporto a rifiuto del materiale eccedente alle discariche autorizzate, qualunque sia la quantità e natura, il reinterro costipato a posa avvenuta con il materiale di risulta ripulito di eventuali residui bituminosi, la ripresa della pavimentazione mediante idonea asfaltatura. Sono a carico dell'Impresa tutti gli oneri derivanti dalla presenza in profondità di opere murarie da rispettare o da demolire, così pure di cavi elettrici e telefonici da rispettare in sito, di tubi e canali di qualsiasi genere e qualunque altro impianto sotterraneo. Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni altro accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	m	350,00	€	22,00	€	7.700,00
	ONERI PER ALLACCIAMENTI						
	Comprendono tutti i lavori ed i materiali necessari per attestare la nuova linea di Illuminazione della lottizzazione alla dorsale esistente di illuminazione Pubblica di via Giulio Pontedera. Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	a corpo	500,00	€	1,00	€	500,00
Area verde							
Codice	Descrizione	unità di misura	Quantità		Prezzo unitario		Importo
	Area a Verde Pubblico primario	m ²	224,00	€	27,43	€	6.144,32

TOTALE

€ 262.152,68