

COMUNE DI CITTADELLA
PROVINCIA DI PADOVA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

DI INIZIATIVA PRIVATA NEL COMUNE DI CITTADELLA
PER L'ESECUZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE
PER CONTO DELLA DITTA ECO-DEM S.R.L.

Il progettista:

Il proprietario:

allegato: A	disegno: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE PRIMARIE E STRADA DI LOTTIZZAZIONE		
	scala: VARIE	data: 19.03.2018	aggiornamento:

Credits Project

Strutture/Structural Engineering

Barbi arca studio progetti di ingegneria edile e civile

37012 Bussolengo VR - Via D. Alighieri n. 10 - tel. e fax 045 7150508 - 045 6702480

N. Prog	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Quantità	PREZZO	
				unitario	TOTALE
E.01 IMPIANTO CANTIERE					
E.01.01	<p>IMPIANTO DI CANTIERE Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori</p>	cad.	1,00	16.500,00	16.500,00
				TOTALE	€ 16.500,00

F.02 DEMOLIZIONI					
F.02.05	<p>SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIATA ESISTENTE Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20-25 cm, in modo da ottenere la monta a falde piane, con pendenza trasversale come indicato in progetto, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile in area cantiere, on in aree fino ad una distanza stradale di 10 km individuate nel progetto, l'onere per la cilindratura con rulli vibranti di adeguato peso della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione, l'eventuale ripresa del materiale accumulato, stesa e cilindratura dello stesso, l'innaffiatura delle superfici cilindrate per ottenere l'umidità ottimale del sottofondo. Escluso solo il carico, trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale non riutilizzabile. Prezzo al mc misurato in sezione.</p> <p>Raccordo con strada di lottizzazione esistente ad ovest Dimensioni e quantità: mq. (10,00*5,00) * ml. 0,10 = 5,00 mc. Totale mc. 5,00</p>				
		mc.	5,00	7,55	37,75
				TOTALE	€ 37,75
E.05.11	<p>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocuvo vuoto per pieno.</p> <p>1. - Ponte esistente sulla canaletta Pozzo Casar. Cittadina Dimensioni e quantità: (3,00 * 3,00) * 2,00 = 18,00 mc. Totale mq. 18,00 mc</p>				
		mc.	18,00	189,64	3.413,52
				TOTALE	€ 3.413,52

F.03 SBANCAMENTI E SCAVI					
E.02.01	<p>SCAVO DI PULIZIA GENERALE Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza</p> <p>Pulizia generale area urbanizzazione primaria: verde, parcheggi, strada di lottizzazione Dimensioni e quantità: Totale mq. 4600,00+1300,00 = mq. 5900,00</p>	mq.	5900,00	1,53	9.027,00
		TOTALE			€ 9.027,00
F.03.02	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI 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 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.</p> <p>1. Parcheggio pubblico Dimensioni e quantità: mq. 1300,00 * 0,50 ml = mc. 650,00 Totale mc. 650,00</p> <p>2. Strada di lottizzazione di progetto e marciapiedi Dimensioni e quantità: (mq. 490,00+1820,00) * 0,50 ml = mc. 1155,00 Totale mc. 1155,00</p>	mc.	650,00	6,97	4.530,50
		mc.	1155,00	6,97	8.050,35
		TOTALE			€ 12.580,85

F.03.09	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento				
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 1. - Rete fognatura acque nere Dimensioni e quantità: (150,00*1,00*1,00) + (15,00*3*1,00*0,50) = mc. 172,50 Totale mc. 172,50	mc.	172,50	10,41	1.795,73
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 2. - Rete elettrica e pubblica illuminazione Dimensioni e quantità: (140,00*2+30,00*3+20,00*3)*1,00*0,50 + 210,00*2*0,20*1,00 = mc. 299,00 Totale mc. 299,00	mc.	299,00	10,41	3.112,59
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 3. - Rete idrica di progetto Dimensioni e quantità: (60,00+10,00+210,00)*1,00*1,00 = mc. 280,00 Totale mc. 280,00	mc.	280,00	10,41	2.914,80
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 4. - Realizzazione nuovo tratto della canaletta Pozzo Casaretta Cittadina Dimensioni e quantità: 329,00*1,00ml = mc. 329,00 Totale mc. 329,00	mc.	329,00	10,41	3.424,89
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 5. - Rete Telecom Dimensioni e quantità: 200,00*0,50*1,00 = mc. 100,00 Totale mc. 100,00	mc.	100,00	10,41	1.041,00
	F.03.09.b - fino alla profondità di m 2,00 6. - Scavo per posa tubo in cls diam. interno 80cm per intumamento canaletta esistente Dimensioni e quantità: (ml. 68,00+10,00+37,00) * ml 2,00 * ml. 3,00 = mc. 690,00 Totale mc. 690,00	mc.	690,00	14,61	10.080,90
	F.03.09.a - fino alla profondità di m 1,50 7. Rete acque meteoriche Dimensioni e quantità: (10,00*12*1,00*0,50) + (210,00*1,00*1,20) = mc. 312,00 Totale mc. 312,00	mc.	312,00	10,41	3.247,92
				TOTALE	€ 25.617,83
NP.01	SOVRAPPREZZO VOCE F.03.02 PER ONERI DI DISCARICA Sovrapprezzo allo scavo e trasporto per oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L..				
	1. - Realizzazione nuovo tratto della canaletta Pozzo Casaretta Cittadina Dimensioni e quantità: 329,00*1,00ml = mc. 329,00 Totale mc. 329,00	mc.	329,00	10,00	3.290,00
	2. Parcheggio pubblico Dimensioni e quantità: mq. 1300,00 * 0,50 ml = mc. 650,00 Totale mc. 650,00	mc.	650,00	10,00	6.500,00
	3. - Scavo di sbancamento generale strada e marciapiede Dimensioni e quantità: (mq. 490,00+1820,00) * 0,50 ml = mc. 1155,00 Totale mc. 1155,00	mc.	1155,00	10,00	11.550,00
				TOTALE	€ 21.340,00

E.06.06	<p>CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligatoria. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.</p> <p>E.06.06.a - Inerte proveniente da scavi 1. Pulizia generale dell'intera area di urbanizzazione Dimensioni e quantità: 5900,00mq*0,20ml = mc. 1180,00 Totale mc. 1180,00</p>				
		mc.	1180,00	14,56	17.180,80
				TOTALE	€ 17.180,80

E.03 REINTERRI					
E.03.10	FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione Reinterro di pozzi perdenti acque meteoriche Dimensioni e quantità: $6 * (2,00*2,00*0,50 + 3,00*0,50*(2,00*4)) = mc. 84,00$ Totale mc. 84,00	mc.	84,00	25,10	2.108,40
				TOTALE	€ 2.108,40
E.03.08	FORNITURA E STESA DI SABBIA PER FONDAZIONE STRADALE Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini, per l'impianto di opere d'arte, compreso l'onere della compattazione e della sagomatura Fondo di posa tubo diam. int. 80 cm per intubamento canaletta esistente Dimensioni e quantità: $(ml. 68,00+10,00+37,00) * ml. 0,15 * ml. 1,50 = mc. 25,88$ Totale mc. 25,88	mc.	25,88	58,25	1.507,22
				TOTALE	€ 1.507,22
E.03.04	REINTERRO CON MATERIALI ADIACENTI AL CANTIERE Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature 1. - Rete fognatura acque nere Dimensioni e quantità: $(150,00*1,00*1,00) + (15,00*3*1,00*0,50) = mc. 172,50$ Totale mc. 172,50 2. - Rete idrica di progetto Dimensioni e quantità: $(60,00+10,00+210,00)*1,00*1,00 = mc. 280,00$ Totale mc. 280,00 3. - Rete Telecom Dimensioni e quantità: $200,00*0,50*1,00 = mc. 100,00$ Totale mc. 100,00 4. Rete acque meteoriche Dimensioni e quantità: $(10,00*12*1,00*0,50) + (210,00*1,00*1,20) = mc. 312,00$ Totale mc. 312,00 5. Reinterro di scavo per intumamento canaletta esistente Dimensioni e quantità: $(ml. 68,00+10,00+37,00) * ml. 2,00 * ml. 3,00 = mc. 690,00$ Totale mc. 690,00	mc.	172,50	11,06	1.907,85
		mc.	280,00	11,06	3.096,80
		mc.	100,00	11,06	1.106,00
		mc.	312,00	11,06	3.450,72
		mc.	690,00	11,06	7.631,40
				TOTALE	€ 17.192,77
E.03.11	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO 0-30 MM Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione, rullatura e sagomatura. 1. Parcheggio pubblico di progetto Dimensioni e quantità: $1300,00*0,15ml = mc. 195,00$ Totale mc. 195,00 2. Strada di lottizzazione e marciapiede di progetto Dimensioni e quantità: $(490,00+1820,00) mq * 0,15 m = 346,50 mc$ Totale mc. 346,50	mc.	195,00	24,96	4.867,20
		mc.	346,50	24,96	8.648,64
				TOTALE	€ 13.515,84

NP.02	FORNITURA E POSA DI FRANTUMATO IN MATERIE PRIME SECONDARIE (MPS)				
	Fornitura e posa in opera di "materie prime secondarie" (MPS), per sottofondi, rilevati e rinterrì, provenienti da impianto di frantumazione e trattamento e costituiti da materiale di risulta di demolizioni, compreso la stesa, l'innaffiatura, la rullatura e cilindratura per strati successivi mai superiori a cm. 30 di spessore da eseguire con idonei mezzi meccanici, la formazione e profilatura di pendenze, cigli, banchine e scarpate secondo le prescrizioni indicate nel progetto esecutivo e comunque su indicazione del DD.LL., ogni altro onere incluso per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Il materiale fornito dovrà essere approvato dalla DD.LL..				
	1. Integrazione per raggiungimento quote di progetto (braccio di immissione in rotonda) Dimensioni e quantità: 10,00m*30,00m*0,50ml = mc. 150,00 Totale mc. 150,00	mc.	150,00	18,84	2.826,00
	2. Parcheggio pubblico di progetto Dimensioni e quantità: 1300,00*0,50ml = mc. 650,00 Totale mc. 650,00	mc.	650,00	18,84	12.246,00
3. Strada di lottizzazione di progetto e marciapiedi Dimensioni e quantità: (490,00+1820,00)mq * 0,50 m = 1155,00 mc Totale mc. 1155,00	mc.	1155,00	18,84	21.760,20	
			TOTALE	€ 36.832,20	

F.05 CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.					
F.05.05	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi profondità, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio F.05.05.a - con Rck >=20 N/mm² 1. Massetto di posa pavimentazione del marciapiede Dimensioni e quantità: 490,00mq*0,10m=49,00 mc Totale mc. 49,00 F.05.05.b - classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 fondazione sfioratore di sicurezza del Consorzio Dimensione e quantità: mc. 0,20*3,00*2,00 = mc.1,20 Totale mc. 1,20	mc.	49,00	132,67	6.500,83
		mc.	1,20	143,86	172,63
				TOTALE	€ 6.673,46
F.05.06	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE Conglomerato cementizio per opere di elevazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi altezza, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio F.05.06.d - classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 in c.a. sfioratore di sicurezza del Consorzio Dimensione e quantità: mc. 0,20*3,00*1,00*3 = mc. 1,80 Totale mc. 1,80	mc.	1,80	192,42	346,36
				TOTALE	€ 346,36
F.05.09	MAGRONE Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi Sfioratore di sicurezza a monte dell'intubamento della canaletta del Consorzio Dimensione e quantità: mq. 3,00*2,00 = mq. 6,00 Totale mq. 6,00	mq.	6,00	6,77	40,62
				TOTALE	€ 40,62
F.05.26	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.: 1. Strutture di fondazione Dimensioni e quantità: (1,20+49,00) mc * 50,00 kg/mc = 2510,00 kg Totale kg. 2510,00 2. Strutture in elevazione Dimensione e quantità: mc. 1,80 * 50,00 kg/mc = 90,00 kg Totale kg. 90,00	kg.	2510,00	1,30	3.263,00
		kg.	90,00	1,30	117,00
				TOTALE	€ 3.380,00

F.10 DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI					
H.02.13	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE DOPPIO STRATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densit? con superficie liscia, per condotte di scarico interrate, rispondenti alle norme UNI 7613 tipo 303, compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, posti in opera come da sezione tipo allegata, il rivestimento sar? realizzato con ghiaietto a spigoli arrotondati lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard. La compattazione sar? effettuata ogni cm 20 di riporto. Il tubo deve essere posizionato con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. nel prezzo ? compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennit? di discarica.</p> <p>1. Tubi tipo ECOPAL per rete fognaria acque meteoriche 13 H.02.13.f - diametro esterno 500 mm Dimensione e quantit?: Totale ml. 210,00</p>	ml.	210,00	134,34	28.211,40
				TOTALE	€ 28.211,40
E.99.12	<p>POZZETTO CIRCOLARE VIBROCOMPRESSO CANNA DIAM. INT. MM 1500 E SPESSORE PARETI NON INF. A MM 120</p> <p>Pozzetto circolare vibrocompresso per realizzazione pozzi perdenti altezze fino a m 4.00, con canna del diametro interno di mm 1500 e di spessore delle pareti non inferiore a mm 120, completo nella parte finale di cono di riduzione. La base del pozzetto dovr? comprendere gli innesti delle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, con lo scolatoio di sezione uguale alla tubazione. Il manufatto sar? completo di chiusino in ghisa, con relativo controtelaio, dotato degli accorgimenti necessari per evitare il basculamento e idoneo a sopportare carichi stradali pesanti. Gli innesti alle tubazioni dovranno essere realizzati mediante guarnizioni in gomma rispondenti alle norme DIN</p> <p>Pozzi perdenti per rete meteoriche composti da:</p> <p>a_Anelli perdenti prefabbricati in c.a.vibrocompresso Rck 350, completi di fori passanti Ø cm 10 per il drenaggio delle acque. Dimensioni interne Ø cm 150x50h. Dimensione e quantit?: Totale cad. 6 * 5 = 30</p> <p>b_elemento raggiungi quota di altezza 1000mm con alloggio per chiusino Dimensione e quantit?: Totale cad. 6</p> <p>c_elemento di altezza mm 1000 a due fori per condotte del diametro da mm 400 a mm 600 Dimensione e quantit?: Totale cad. 6</p> <p>d_chiusino in ghisa KN 400 diam. mm 600 Dimensione e quantit?: Totale cad. 6</p>	cad.	30,00	158,57	4.757,10
		cad.	6,00	191,88	1.151,28
		cad.	6,00	726,23	4.357,38
		cad.	6,00	149,09	894,54
				TOTALE	€ 11.160,30
H.03.16	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI CADITOIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm2, a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>1. Rete fognaria acque meteoriche CHIUSINO INCLUSO Dimensione e quantit?: Totale cad. 22</p>	cad.	22,00	492,44	10.833,68
				TOTALE	€ 10.833,68

H.02.18	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprir? i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa 1. Rete fognaria acque nere H.02.18.b - diametro interno 160 mm Dimensione e quantità: Totale ml. 15,00*3 = ml. 45,00</p>	ml.	45,00	36,00	1.620,00
TOTALE					€ 1.620,00
H.02.27	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA? SN8 kN/mq Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidit? SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo ? compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali ? ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennit? di discarica. 1. Rete fognaria acque meteoriche H.02.27.c - diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm Dimensione e quantità: Totale ml. 10*12,00 = ml. 120,00</p>	ml.	120,00	18,42	2.210,40
TOTALE					€ 2.210,40
H.02.30	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO A PARETE STRUTTURATA NON IN PRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U a parete strutturata non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma prEN 13476 ? UNI 10968 tipo A1 classe di rigidit? SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo ? compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali ? ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennit? di discarica. 1. Rete fognaria acque nere H.02.30.b - diametro esterno 250 mm d. interno 234,4 mm Dimensione e quantità: Totale ml. 150,00</p>	ml.	150,00	37,22	5.583,00
TOTALE					€ 5.583,00
F.10.18	<p>FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubi in pvc anche in galleria serie leggera, completi di giunti e pezzi speciali dati in opera per il passaggio di cavi elettrici, tubazioni, ecc., compreso la sigillatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Rete elettrica di progetto F.10.18.c - tubi in pvc del diametro di 160 mm Dimensione e quantità: (140,00*2+30,00*3+20,00*3) ml. = 430,00 ml. Totale ml. 430,00</p>	ml.	430,00	11,49	4.940,70
TOTALE					€ 4.940,70

H.03.18	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.</p> <p>1. Rete telecom di progetto H.03.18.c - pozzetto e prolunga 120x60xh120 cm Dimensione e quantità: Totale n. 3</p> <p>2. Rete idrica di progetto H.03.18.b - pozzetto e prolunga 60x60xh120 cm Dimensione e quantità: Totale n.2+1+3+1+2 = 9</p> <p>4. Rete meteoriche pozzetto prefabbricato di derivazione dimensioni 80x80xh150 cm Dimensione e quantità: Totale n. 4</p> <p>5. Rete pubblica illuminazione pozzetto prefabbricato dimensioni 80x80xh150 cm Dimensione e quantità: Totale n. 1</p>				
TOTALE					€ 5.655,23
H.03.19	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.</p> <p>Rete fognatura acque nere Dimensione e quantità: Totale kg. 70,00 * 3 = 210,00 kg.</p> <p>Rete pubblica illuminazione Dimensione e quantità: Totale kg. 100,00</p> <p>Pali di illuminazione Dimensione e quantità: kg. 60,00 * 16 = 960,00 kg. Totale kg. 960,00</p> <p>Rete telecom di progetto Dimensione e quantità: kg. 80,00 * 3 = 240,00 kg. Totale kg. 240,00</p> <p>Rete meteoriche Dimensione e quantità: kg. 80,00 * 4 = 320,00 kg. Totale kg. 320,00</p> <p>Rete idrica di progetto Dimensione e quantità: kg. 80,00 * (2+1+3+1+2) = 720,00 kg. Totale kg. 720,00</p>				
TOTALE					€ 6.375,00

F.10.16	POZZETTI GETTATI IN OPERA Formazione di pozzetti gettati in opera, in cemento armato di classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm², delle dimensioni stabilite nei particolari di progetto e nei tipi sotto indicati, con pareti di spessore pari a cm 20 per i tipi da 5 a 20 e da 35 a 45 e cm 30 per i restanti, aventi altezza utile interna massima di m. 2,00 , con soletta dimensionata per carichi stradali di I^ categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante come indicato nei particolari, compresi gli oneri derivanti dall'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, acciaio d'armatura, il rinterro e quanto altro occorre, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte INCLUSI lo scavo, la griglia filtrante ed il chiusino.				
	F.10.16.l - delle dimensioni interne di m. 1,50x2,00x2,00 Pozzetti con griglia di protezione all'imbocco dei tratti tombinati del Consorzio Dimensione e quantità: Totale n.2	cad.	2,00	1.924,33	3.848,66
	F.10.16.m - delle dimensioni interne di m. 1,50x2,50x1,50 Vasca per rete elettrica fronte cabina ENEL Dimensione e quantità: Totale n.1	cad.	1,00	2.722,99	2.722,99
	F.10.16.f - delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00x2,00 Pozzetti con griglia di protezione all'imbocco dei tratti tombinati del Consorzio Dimensione e quantità: Totale n.1	cad.	1,00	2.282,62	2.282,62
			TOTALE	€ 8.854,27	
G.03.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 100 - CANNA Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la costruzione della canna formante il pozzetto prefabbricato, realizzata con sovrapposizione di anelli di prolunga del diametro interno di cm 100 con incastro a bicchiere a norma DIN 4034, di prolunga con riduzione tronco-conica, da cm 100 a cm 62,5, con parete diritta, e di eventuali anelli raggiungi quota di supporto per il chiusino, questo escluso; sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi ed i gradini anti scivolo in ghisa o in acciaio rivestito in polietilene. Si computa a metro lineare l'altezza misurata dal piano di appoggio dell'incastro (femmina) della base al piano di appoggio del telaio del chiusino. Pozzetti di ispezione fognatura acque nere Dimensione e quantità: Totale ml. 2,00*3 = ml. 6,00	ml.	6,00	262,98	1.577,88
			TOTALE	€ 1.577,88	
G.03.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 120 - CANNA Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la costruzione della canna formante il pozzetto prefabbricato, realizzata con sovrapposizione di anelli di prolunga del diametro interno di cm 120 con incastro a bicchiere a norma DIN 4034, di prolunga con riduzione tronco-conica, da cm 120 a cm 62,5, con parete diritta, e di eventuali anelli raggiungi quota di supporto per il chiusino, questo escluso; sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi ed i gradini anti scivolo in ghisa o in acciaio rivestito in polietilene. Si computa a metro lineare l'altezza misurata dal piano di appoggio dell'incastro (femmina) della base al piano di appoggio del telaio del chiusino. Pozzetti di ispezione consorzio Dimensione e quantità: Totale ml. 2,00*3 = ml. 6,00	ml.	6,00	272,68	1.636,08
			TOTALE	€ 1.636,08	
G.03.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 100 - FONDO Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso a norme DIN 4034, con incastro a bicchiere, con diametro netto di base di cm 100; dovrà essere utilizzato calcestruzzo resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto, con uno spessore minimo di cm 15; tutta la superficie interna dovrà essere trattata con resina epossidica pura dello spessore minimo di mm 1,00; è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni di progetto mediante guarnizioni in gomma di perfetta rispondenza alla norma DIN 4060; è inoltre compresa la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. Pozzetti di ispezione fognatura acque nere Dimensione e quantità: Totale n. 3	cad.	3,00	459,93	1.379,79
			TOTALE	€ 1.379,79	

G.03.02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI DN 120 - FONDO Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, in calcestruzzo vibrocompresso a norme DIN 4034, con incastro a bicchiere, con diametro netto di base di cm 120; dovrà essere utilizzato calcestruzzo resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto, con uno spessore minimo di cm 15; tutta la superficie interna dovrà essere trattata con resina epossidica pura dello spessore minimo di mm 1,00; è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni di progetto mediante guarnizioni in gomma di perfetta rispondenza alla norma DIN 4060; è inoltre compresa la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p>Pozzetti di ispezione consorzio Dimensione e quantità: Totale n. 3</p>	cad.	3,00	618,72	1.856,16
				TOTALE	€ 1.856,16
G.03.05	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO Fornitura e posa di chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non pu' esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti certificati a garanzia di Qualit? secondo la norma UNI EN ISO 9001/2000, provvisto di certificazione di prodotto rilasciata da Organismo Terzo accreditato secondo la norma EN 45011 da Organismo firmatario il protocollo europeo per l'accREDITAMENTO. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondit? d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta; peso totale non inferiore a 87 kg. per versione con telaio tondo e peso totale non inferiore a 96 kg. per il telaio quadro. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>G.03.05.a - telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm, di peso non inferiore a 96 Kg Pozzetti di ispezione consorzio Dimensione e quantità: Totale n. 3</p>	cad.	3,00	281,96	845,88
				TOTALE	€ 845,88
F.10.15	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo, a strati costipati dello spessore massimo di cm 50, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sar? compensata con il prezzo indicato nei materiali a pi? d'opera.</p> <p>F.10.15.e - per diametro interno di cm. 80 Dimensione e quantità: Totale ml. 68,00+10,00+37,00 = ml.</p>	ml.	115,00	105,87	12.175,05
				TOTALE	€ 12.175,05
F.10.08	<p>CANALETTA CON MEZZI TUBI Fornitura e posa in opera di canaletta costituita da mezzi tubi in cls posti su fondazione in cls con Rck>=25N/mm2 avente spessore minimo di cm 10 e rinfrancate lateralmente per cm 10, compreso lo scavo, la preparazione del piano di posa, il cls ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le sezioni tipo di progetto, escluso l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o in rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco</p> <p>F.10.08.g - del diametro cm 120 SEZIONE UTILE INTERNA 0,50 MQ Dimensione e quantità: Totale ml. 107,50</p>	ml.	107,50	114,21	12.277,58
				TOTALE	€ 12.277,58

F.11 LAVORI VARI				
NP.03	FORNITURA E POSA IN OPERA RETE GAS NULLA ESCLUSO (secondo preventivo Ente 2i ReteGas Spa) Dimensione e quantità: Totale ml. 200,00	ml.	200,00	120,00 24.000,00
			TOTALE	€ 24.000,00
NP.04	DEVIAZIONE ACQUE DELLA CANALETTA ESISTENTE Operazione di deviazione delle acque della canaletta tramite: - 1. realizzazione di interruzione del corso d'acqua a monte con chiusura della sezione utile dello scatolare esistente con fornitura e posa in opera di palancola metallica (o lamierone piatto) e contestuale sbarramento in terra sul lato a monte (quest'ultimo computato con voce a parte); - 2. Pompaggio con motopompa a diesel portata minima 150-200 litri/secondo, per deviazione delle acque del canale esistente entro un pozzetto di bypass esistente di proprietà del Consorzio , inclusa manodopera per assistenza e vigilanza notturna durante il funzionamento non stop della motopompa; -3. ripristino del corso naturale d'acqua con rimozione della palancola metallica (o lamierone piatto) di chiusura e dello sbarramento in terra (quest'ultimo computato a parte) incluso allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate. Dimensione e quantità: Totale n. 1	cad.	1,00	4.852,25 4.852,25
			TOTALE	€ 4.852,25
F.11.12	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L. Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm², l'onere derivante dalla presenza delle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco F.11.12.b - con H = a cm 95 Dimensione e quantità: Totale n. 16	cad.	16,00	261,65 4.186,40
			TOTALE	€ 4.186,40
F.11.01	CORDONATE Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. F.11.01.d - sez. 12/15 con h = 30 cm Dimensioni e quantità: Totale ml. 340,00	ml.	340,00	28,78 9.785,20
			TOTALE	€ 9.785,20

F.13 PAVIMENTAZIONI					
F.13.17	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , 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 Protezione sottoservizi nella zona di interferenza con rete SNAM Dimensioni e quantità: Totale mq. 10,00*2,00*2 = 40,00 mq	mq.	40,00	16,67	666,80
				TOTALE	€ 666,80
F.13.19	FORNITURA E POSA AUTOBLOCCANTI IN CLS COLORATO (BETONELLA) Fornitura e posa in opera di pavimento in masselli di cls autobloccanti colorati delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m ² . Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelievamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte F.13.19.b - della pezzatura di cm 8 Dimensioni e quantità: Totale mq. 490,00	mq.	490,00	87,97	43.105,30
				TOTALE	€ 43.105,30
F.13.27	SOGLIE PER PASSI CARRI IN CEMENTO Fornitura e posa in opera di soglie per passi carrai in cemento costituite da piastre a correre dello spessore di cm 6-10, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, inclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata F.13.27.b - soglia larghezza cm 50 Dimensioni e quantità: Totale ml. 50,00	ml.	50,00	76,92	3.846,00
				TOTALE	€ 3.846,00
F.13.26	PASSI CARRAI IN CEMENTO Fornitura e posa in opera di passi carrai in cemento costituiti da elementi terminali monolitici a base rettangolare ed aventi il piano superiore a quarto di cerchio, compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, inclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata F.13.26.b - elemento terminale da cm 50x50 Dimensioni e quantità: Totale cad. 10,00	cad.	10,00	197,28	1.972,80
				TOTALE	€ 1.972,80
F.13.10	STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER 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 guardiania 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. F.13.10.b - Spessore compresso di 70 mm Dimensioni e quantità: Totale mq. 1820,00+50,00+1300,00 = mq 3170,00	mq.	3170,00	10,93	34.648,10
				TOTALE	€ 34.648,10

F.13.14	<p>STRATO DI USURA Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 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 basaltici (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 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania 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. Spessore compreso di 30 mm</p> <p>F.13.14.d - Spessore compreso di 40 mm Dimensioni e quantità: Totale mq. 1820,00+50,00+1300,00 = mq 3170,00</p>				
		mq.	3170,00	7,49	23.743,30
				TOTALE	€ 23.743,30

F.14 BARRIERE STRADALI							
F.14.40	<p>FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere</p> <p>F.14.40.a - per ogni iscrizione su impianto nuovo Dimensioni e quantità: Totale cad. 1</p>	cad.	1,00	13,94	13,94		
				TOTALE	€ 13,94		
F.14.37	<p>FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere</p> <p>F.14.37.a - su impianto nuovo 1. Parcheggio pubblico Dimensioni e quantità: Totale ml. (5,00*2+2,50*2)*50 = ml. 750,00</p> <p>F.14.37.a - su impianto nuovo 2. Strada di lottizzazione Dimensioni e quantità: Totale ml. 728,00</p>	ml.	750,00	0,36	270,00		
				ml.	728,00	0,36	262,08
				TOTALE	€ 532,08		
F.14.71	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 CM CLASSE 2 Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolata dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>Dimensioni e quantità: Totale n° 2</p>	cad.	2,00	26,80	53,60		
				TOTALE	€ 53,60		
F.14.63	<p>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi.</p> <p>F.14.63.b - delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50 Dimensioni e quantità: Totale n° 2,00</p>	cad.	2,00	36,15	72,30		
				TOTALE	€ 72,30		

F.15 OPERE IN VERDE					
NP.05	IRRIGATORI IDRODINAMICI Fornitura e posa in opera irrigatori idrodinamici del tipo a settore regolabile con raggio d'azione variabile da 6,00 a 18,00 ml. con sollevamento dal piano campagna per circa 15-20 cm., a mezzo pressione; costituito da corpo in plastica anticorrosione, valvola antidrenaggio, guarnizione parasabbia in gomma ad alta resistenza, filtro e ugelli, compreso la possibilità di eseguire manutenzioni senza disinterrare l'irrigatore, compreso la regolazione dell'angolo di lavoro ed il collaudo. Rete irrigazione di progetto Dimensioni e quantità: Totale n. 20,00	cad.	20,00	60,00	1.200,00
		TOTALE			€ 1.200,00
F.15.01	FORNITURA DI TERRA VEGETALE Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera 1. Zona nuovo tratto canaletta irrigua Dimensioni e quantità: 0,20 ml * 329,00 mq * 60% = mc. 197,40 Totale mc. 197,40 Standard a verde Dimensioni e quantità: 0,20 ml * 1961,00 mq = 392,20 mc. Totale mc. 392,2	mc.	39,48	19,16	756,44
		mc.	392,20	19,16	7.514,55
TOTALE			€ 8.270,99		
F.15.02	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO Sistemazione di terreno coltivato per la formazione di airole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera F.15.02.a - proveniente dagli scavi 1. Zona nuovo tratto canaletta irrigua Dimensioni e quantità: 0,20 ml * 329,00 mq * 60% = mc. 39,48 Totale mc. 39,48 F.15.02.a - proveniente dagli scavi 2. Standard a verde Dimensioni e quantità: 0,20 ml * 1961,00 mq = 392,20 mc. Totale mc. 392,20	mq.	39,48	8,52	336,37
		mc.	392,20	8,52	3.341,54
TOTALE			€ 3.677,91		
F.15.08	SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro 1. Zona nuovo tratto canaletta irrigua Dimensioni e quantità: 329,00 mq * 60% = mq. 197,40 Totale mq. 197,40 2. Standard a verde Dimensioni e quantità: Totale mq. 1961,00	mq.	197,40	0,48	94,75
		mq.	1961,00	0,48	941,28
TOTALE			€ 1.036,03		

G OPERE ACQUEDOTTISTICHE					
G.02.35	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm², secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar.</p>				
	<p>Rete idrica di progetto G.02.35.b - PN 16 DN 63 mm Dimensioni e quantità: 20,00 ml * 3 = ml. 60,00 Totale ml. 60,00</p>	ml.	60,00	54,74	3.284,40
	<p>G.02.35.d - PN 16 DN 90 mm Dimensioni e quantità: Totale ml. 10,00</p>	ml.	10,00	66,50	665,00
	<p>G.02.35.h - PN 16 DN 160 mm Dimensioni e quantità: Totale ml. 210,00</p>	ml.	210,00	88,63	18.612,30
				TOTALE	€ 22.561,70
G.02.15	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 12,5 DENSITA' SIGMA 63</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni (barre) in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della sanità n° 102/78. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI 10910. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica</p>				
	<p>Condotta per irrigazione di progetto G.02.15.b - PN 12.5 DN 63 mm Dimensioni e quantità: (150,00*2+10,00*3) ml = ml. 330,00 Totale ml. 330,00</p>	ml.	330,00	22,10	7.293,00
				TOTALE	€ 7.293,00

G.02.48 FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOPRASSUOLO Fornitura e posa di idrante stradale tipo soprassuolo a scarico automatico costruito secondo la normativa UNI 9485 avente le seguenti caratteristiche tecniche: scatola della valvola in ghisa meccanica di qualita? GG 20 UNI ISO 185, uscita in ottone, anello di tenuta e madrevite in ottone ad alta resistenza, vitone di manovra in ottone trafilato tornito e rettificato, guarnizione in gomma speciale, assenza completa di premistoppa sostituita da anelli "O-ring" ad alta tenuta, bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810/75 - completo di curva a 90? in ghisa munita di piedino e flangia per il suo collegamento alla tubazione, con o senza dispositivo di sicurezza in caso di rottura accidentale, con chiusura automatica erogazione dell'acqua, peso non inferiore a Kg 95, verniciato rosso con vernici di tipo epossidico o similari RAL 3000 nella parte soprassuolo e catramato nero nella parte sottosuolo. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 16 bar - H. 850 mm parte soprassuolo H 1000 mm parte sottosuolo. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.regola d' arte. Rete idrica di progetto Dimensioni e quantita?: Totale n. 1				
	cad.	1,00	849,56	849,56
			TOTALE	€ 849,56

M OPERE ELETTRICHE					
M.01.63	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC Fornitura e posa in opera di tubazione corrugata pieghevole, autoestingente, marchiata IMQ. Compresi: tubazione c.s.d.;- scatole di derivazione;- raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa;- accessori di fissaggio;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
	Nuovo cavidotto corrugato flessibile rete telecom M.01.63.09 - D=125mm Dimensioni e quantità: Totale ml. 200,00	ml.	200,00	14,00	2.800,00
	Nuovo cavidotto in pvc flex a doppia parete rete illuminazione pubblica M.01.63.08 - D=110mm Dimensioni e quantità: ml. 210,00*2 = ml. 420,00 Totale ml. 420,00	ml.	420,00	10,80	4.536,00
	TOTALE				€ 7.336,00
M.01.36	LINEA IN CAVO FG7M1 UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualit? rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsettiera;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
	Linea elettrica di progetto per rete illuminazione pubblica M.01.36.12 - Sez. 4-5 x 16 mmq. Dimensioni e quantità: ml. 210,00*2 = ml. 420,00 Totale ml. 420,00	ml.	420,00	18,31	7.690,20
TOTALE				€ 7.690,20	
M.03.01	DISPENSORE DI TERRA Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi:- dispersore c.d.s.;- pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione;- infissione nel terreno del dispersore;- piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm.- morsetti di connessione;- rondelle;- collegamenti alla rete di terra ed alle calate;- strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
	M.03.01.01 - Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m Dimensioni e quantità: Totale n. 16	cad.	16,00	50,35	805,60
TOTALE				€ 805,60	

M.02.14	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
	<p>PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformita alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione in cls).Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformita? alla norma UNI EN 40/4-4.Il palo dovr? essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti:- foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati;- supporto, saldato al palo, di messa a terra;- asola per morsettiera;- coperchio per morsettiera verniciato;- morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita;- collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione;- collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione;- conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio;- verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220?C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata.Il palo dovr? avere le seguenti dimensioni:01)- lunghezza palo fuori terra 3,5 metri;- conico;- interrimento: 500 mm;- lunghezza totale: 4 metri;- diametro base: 100 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 3 mm.02)- lunghezza palo fuori terra 5 metri;- conico;- interrimento: 500 mm;- lunghezza totale: 5,5 metri;- diametro base: 115 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 3 mm.03)- lunghezza palo fuori terra 6 metri;- conico;- interrimento: 800 mm;- lunghezza totale: 6,8 metri;- diametro base: 128 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 3 mm.04)- lunghezza palo fuori terra 7 metri;- conico;- interrimento: 800 mm;- lunghezza totale: 7,8 metri;- diametro base: 138 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 4 mm.La DL si riserva la facolt? di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovr? essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualit? dell'acciaio, della saldatura e della zincatura.compreso:- palo per illuminazione c.s.d.- morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato;- cablaggio interno fino all'armatura;- collegamento di terra c.s.d.- certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore.- ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte.</p>				
	<p>Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densit? sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanit? n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovr? essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potr? fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformita? alla suddetta norma. Ogni tubazione dovr? recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera, il massello in calcestruzzo di rivestimento, avente Rck minimo 25 N/mm?, secondo la sezione tipo allegata e con larmatura metallica specificata negli appositi disegni di dettaglio, la fornitura e interposizione tra condotta e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0, la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l' allogamento della, retina in materiale ferroso per segnalazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa.Resta escluso dal prezzo solo lonere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennit? di discarica.Classe di pressione PN 16 bar.</p>				
	<p>M.02.14.04 - Altezza maggiore di 7 m fuori terra, in analogia all'illuminazione pubblica esistente sulla strada di lottizzazione del PUA Rebellato Dimensioni e quantit?: Totale n. 16</p>	cad.	16,00	552,77	8.844,32
				TOTALE	€ 8.844,32

M.02.04	<p>ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA ROTONDA A GUSCIO Armatura stradale con lampade a LED composta da:Corpo in alluminio pressofuso. Diffusore in vetro temprato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001).Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada, provvista di microfaccettatura satinata per ridurre l'effetto dell'abbagliamento diretto.Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Completo di connettore stagno IP68 per il collegamento alla linea. Flusso luminoso: da 4600 a 9400lmTemperatura di colore: da 3000 a 4000KCaratteristiche:Armatura di forma rotonda a guscio;Altezza: da 133 a 283 mm lunghezza: da 570 a 575 mm larghezza: da 300 a 600 mm;Peso Max 8.9 Kg;Classe di isolamento II;Grado di protezione minimo IP 66;Marcatura CE;Norme di riferimento:CEI EN 60598-1 7?ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2?ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3?ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso).L'armatura dov? essere completa di:- armatura c.s.d.;- lampada a LED;- cablaggio;- quant'altro ? necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>Luce LED in analogia all'esistente illuminazione pubblica del PUA Rebellato Dimensioni e quantità: Totale n. 16</p>						
				cad.	16,00	1.650,71	26.411,36
						TOTALE	€ 26.411,36

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI	SOMMARIO	€ 551.941,76
---------------------------------------	-----------------	---------------------