Città Metropolitana di Bologna

Comune di Castel Maggiore

Accordo ai sensi dell'art. 18 L.R. 20/2000 approvato con Delibera del C.C. n.6 del 30/01/2008

Proposta di Accordo Operativo ai sensi dell'art. 38, L.R. 24/2017

RELATIVO AL COMPARTO DI PRG 8 - TREBBO DI RENO

PROGETTISTI GENERALI:

Arch. Fabio Conato
via Oreste Regnoli 42 - 40138 Bologna-tel. 051-399541

Ing. Stefano Marzadori
via Enrico Mattei 14 - 40054 Budrio (BO)-tel. 051-802601

CONSULENTI E PROGETTISTI SPECIALISTICI:

-Rete pubblica illuminazione: P.I. Renzo Tedeschi
-Rete fognaria: Ing. Andrea Bolognesi
-Relazione geologica e geotecnica: Dott. Michele Dall'Olmo
-Rilievi, Topografia e catasto: Geom. Camillo Dal Pozzo
-Acustica: Ing. Franca Conti

ATTUATORI:

Ferruccio Frascari SpA
C.F. e P. IVA 00892050378

Geco Srl
C.F. e P. IVA 02402081208

Wall Srl
C.F. e P. IVA 02651181204

Assessore all'Urbanistica ed Edilizia privata
Raimondo Boccia

Segretario Generale:
Monica Tardella

Responsabile del 4° settore "Edilizia e Urbanistica"
Giovanni Panzieri

C - Progetti definitivi delle dotazioni territoriali:

opere di urbanizzazione primaria e allacciamenti

Computo metrico estimativo delle OOUU e QTE

C.02	fascicolo	**Novembre 2018**

aggiornamento Marzo 2020

				OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA							
											IMPORTO PARZIALE
				ACCORDO OPERATIVO							**€ 501.154,97**
				120% PER FIDEJUSSIONE					**TOTALE**		**€ 601.385,97**

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

ACCORDO OPERATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	01		**DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, DISFACIMENTI, PREPARAZIONI IN GENERE**										*€ 1.812,52*
	1.1	16.STR.020.080.a	**Rimozione di cordonature di marciapiedi o di aiuole,** di qualunque natura e dimensioni essi siano, compresa l'eventuale demolizione della relativa fondazione in calcestruzzo di cementocon accatastamento (anche su "pallets") in cantiere per il loro utilizzo.										
			porzione esistente sulla via Torres per la realizzazione dei parcheggi pubblici e dei passi carrai		113,00			m		113,00			
								m			113,00	€ 11,63	**€ 1.314,19**
	1.2	16.STR.020.125	**Taglio di pavimentazioni in conglomerato bituminoso od in calcestruzzo** da eseguirsi con apposita apparecchiatura a canna fresante o con frese a dischi, per spessori fino a 20 cm., compreso la pulizia delle stesse pavimentazioni a lavoro finito.										
			porzione esistente sulla via Torres per la realizzazione dei parcheggi pubblici e dei passi carrai		113,00			m		113,00			
								m			113,00	€ 4,41	**€ 498,33**
	02		**NUOVI PARCHEGGI PUBBLICI P1 (1) E P1 (2)**										*€ 27.486,13*
	2.1	16.STR.025.005	**Scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza,** asciutte o bagnate, eseguito, con qualsiasi mezzo, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, per apertura di sedi stradali e relativi cassonetti, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo di preparazione superi la profondita' di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere di arte per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusa solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori a mc. 0,50, esclusa altresi' la demolizione di massicciate stradali esistenti; compresi il carico, trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo in rilevato od a rifiuto alle pubbliche discariche oppure su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla Direzione Lavori, compreso lo scarico e la sistemazione dei depositi a rifiuto; compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato di humus; compreso l'aggottamento di acque di qualsiasi natura eventualmente presenti nello scavo nonche' ogni altro onere e magistero occorrente.										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			0,40	mc		41,20			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			0,40	mc		108,80			
								mc			150,00	€ 6,55	**€ 982,50**
	2.2	16.STR.025.050.a	**Strato anticontaminante in telo geotessile "non tessuto"** per impedire la crescita di erba; con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5 cm. Quantità maggiorata del 10% per risvolto										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			1,10	mq		113,30			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			1,10	mq		299,20			
								mq			412,50	€ 2,74	**€ 1.130,25**
	2.3	16.STR.025.030	**Fornitura materiali idonei alla formazione di rilevati** appartenenti ai Gruppi A-1, A-2-4, A-2-5, A-3 o materiale riciclato/pietrisco da concordare preventivamente										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			0,20	mc		20,60			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			0,20	mc		54,40			
								mc			75,00	€ 16,87	**€ 1.265,25**
	2.4	16.STR.025.035.a	**Sistemazione di materiali idonei alla formazione di rilevati** appartenenti ai Gruppi A-1, A-2-4, A-2-5, A-3 o materiale riciclato/pietrisco da concordare preventivamente										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			0,20	mc		20,60			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			0,20	mc		54,40			
								mc			75,00	€ 1,53	**€ 114,75**

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	2.5	16.STR.090.005	**Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale** proveniente sia da cave fluviali che da frantumazione di rocce, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine,compresi ogni fornitura, lavorazioni ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita' prescritte nelle Norme Tecniche di Capitolato; misurata in opera dopo costipamento.										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			0,30	mc		30,90			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			0,30	mc		81,60			
								mc			112,50	€ 47,36	**€ 5.328,00**
	2.6	16.STR.090.035	**Fondazione stradale in conglomerato cementizio, dosato a ql. 2,00 di cemento tipo "325"** per metro cubo di miscuglio secco di sabbia e ghiaia, lavate e vagliate (aventi adatta composizione granulometrica), da eseguirsi per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori, con le modalita' e con tutti gli oneri stabiliti dalle Norme Tecniche di Capitolato, compreso la sabbia per la preparazione del piano di posa del calcestruzzo, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine e vibratori, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita'prescritte; esclusa soltanto la realizzazione degli eventuali giunti.										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00			0,15	mc		15,45			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00			0,15	mc		40,80			
								mc			56,25	€ 100,14	**€ 5.632,88**
	2.7	16.STR.050.030	**Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armature**, di qualsiasi dimensione di maglia e spessore dei fili di acciaio, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni e quant'altro necessario.										
			per marciapiede e pista ciclabile 1 strati dm 6/15x15 (peso 3kg/mq)										
			parcheggio pubblico P1(1)	103,00				3,000	kg	309,00			
			parcheggio pubblico P1(2)	272,00				3,000	kg	816,00			
									kg		1.125,00	€ 1,83	**€ 2.058,75**
	2.8	16.STR.100.075	**Pavimentazione in masselli autobloccanti** colorati in pasta con pigmenti inorganici in doppio strato con finitura superficiale quarzata antisdrucciolevole e antigeliva, di qualsiasi forma e colore, posati in opera, con composizione definita in sede esecutiva dalla Direzione Lavori, su letto di sabbia di frantoio delo spessore minimo di cm.4 ed intasatura dei giunti con sabbia fine tipo "sabbia del Po", previo ripetute passate di speciale macchina vibrocompattatrice a piastra.										
		c	**Spessore 8 cm**										
			stalli di sosta porzione con finitura in masselli pieni	375,00					mq	375,00			
									mq		375,00	€ 23,93	**€ 8.973,75**
	2.9	NP	**Onere per il raccordo della viabilità esistente al nuovo cordolo a raso dei nuovi stalli di sosta**										
				1,00				ac		1,00			
								ac			1,00	€ 2.000,00	**€ 2.000,00**
	03		**PERCORSI PEDONALI E PASSI CARRAI SULLA VIA CAMILLO TORRES**										***€ 45.099,32***

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	3.1	16.STR.025.005	**Scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate,** eseguito, con qualsiasi mezzo, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, per apertura di sedi stradali e relativi cassonetti, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo di preparazione superi la profondita' di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere di arte per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusa solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori a mc. 0,50, esclusa altresi' la demolizione di massicciate stradali esistenti; compresi il carico, trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo in rilevato od a rifiuto alle pubbliche discariche oppure su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla Direzione Lavori, compreso lo scarico e la sistemazione dei depositi a rifiuto; compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato di humus; compreso l'aggottamento di acque di qualsiasi natura eventualmente presenti nello scavo nonche' ogni altro onere e magistero occorrente.										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00			0,40	mc		282,00			
								mc			282,00	€ 6,55	€ 1.847,10
	3.2	16.STR.025.050.a	**Strato anticontaminante in telo geotessile "non tessuto"** per impedire la crescita di erba; con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5 cm. Quantità maggiorata del 10% per risvolto										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00			1,10	mq		775,50			
								mq			775,50	€ 2,74	€ 2.124,87
	3.3	16.STR.090.005	**Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale,** proveniente sia da cave fluviali che da frantumazione di rocce, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine,compresi ogni fornitura, lavorazioni ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita' prescritte nelle Norme Tecniche di Capitolato; misurata in opera dopo costipamento.										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00			0,30	mc		211,50			
								mc			211,50	€ 47,36	€ 10.016,64
	3.4	16.STR.090.035	**Fondazione stradale in conglomerato cementizio, dosato a ql. 2,00 di cemento tipo "325"** per metro cubo di miscuglio secco di sabbia e ghiaia, lavate e vagliate (aventi adatta composizione granulometrica), da eseguirsi per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori, con le modalita' e con tutti gli oneri stabiliti dalle Norme Tecniche di Capitolato, compreso la sabbia per la preparazione del piano di posa del calcestruzzo, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine e vibratori, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita'prescritte; esclusa soltanto la realizzazione degli eventuali giunti.										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00			0,15	mc		105,75			
								mc			105,75	€ 100,14	€ 10.589,81
	3.5	16.STR.050.030	**Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armature**, di qualsiasi dimensione di maglia e spessore dei fili di acciaio, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni e quant'altro necessario.										
			per marciapiede e pista ciclabile 1 strati dm 6/15x15 (peso 3kg/mq)										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00				3,000	kg	2.115,00			
									kg		2.115,00	€ 1,83	€ 3.870,45
	3.6	16.STR.100.075	**Pavimentazione in masselli autobloccanti** colorati in pasta con pigmenti inorganici in doppio strato con finitura superficiale quarzata antisdrucciolevole e antigeliva, di qualsiasi forma e colore, posati in opera, con composizione definita in sede esecutiva dalla Direzione Lavori, su letto di sabbia di frantoio delo spessore minimo di cm.4 ed intasatura dei giunti con sabbia fine tipo "sabbia del Po", previo ripetute passate di speciale macchina vibrocompattatrice a piastra.										

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
		a	**Spessore 6 cm**										
			percorsi in betonella in fregio alla via Camillo Torres	705,00					mq	705,00			
									mq		705,00	€ 21,49	**€ 15.150,45**
	3.7	16.STR.110.070NP	**Abbattimento delle barriere architettoniche in corrispondenza di marciapiedi esistenti** che non siano oggetto di rifacimento totale o anche parziale mediante l'abbassamento dei bordi di delimitazione di marciapiedi comunque costituiti, e la realizzazione di rampe di raccordo tra il percorso pedonale e la sede stradale. Compresi e compensati ogni onere per: taglio della pavimentazione e fondazione esistente sia sulla strada che sul percorso pedonale; demolizione della pavimentazione e fondazione in cls.; rimozione dei bordi, loro recupero, pulizia, intestatura e adattamento (ove necessario), ed accatastamento; posa in opera degli stessi su fondazione in cls. a q.li 2,50; getto in cls a q.li 2,5 spessore cm. 10 per formazione rampa handicap; riprstino della pavimentazione esistente in masselli autobloccanti e sabbia per uniformare la nuova pavimentazione con la parte vecchia esistente.										
			per intervento della lunghezza complessiva fino a mt. 3,50.	3,00				ac		3,00			
								ac			3,00	€ 500,00	**€ 1.500,00**
	04		**ELEMENTI IN PIETRA NATURALE E PREFABBRICATI DI C.A**										***€ 17.516,74***
	4.0	16.STR.110.005.b	**Posa in opera di bordi in pietra naturale o cls prefabbricati,forniti dalla Stazione appaltante**, su fondazione di calcestruzzo cementizio a ql. 2,00 di cemento tipo"325",con interposto cuscinetto d posa di adatto spessore formato con sabbia o "sottovaglio" misti a cemento tipo 325" (nelle proporzioni di ql. 1,00 di cemento per metro cubo di materiale inerte); compreso lo scavo e il successivo reinterro eventualmente necessari, nonche'la chiusura dei vani residui fra i cordoni e le pavimentazioni adiacenti,l'assecondatura delle unioni fra i cordoni e la stuccatura e stilatura delle stesse con malta cementizia (a ql. 4,00 di cemento tipo "325" per metro cubo di sabbia).										
		b	**bordi di granito della sezione di cm. 15 x 25 con fondazione di cm. 25 x 20**										
			nuovi stalli di sosta		102,00			m		102,00			
								m			102,00	€ 26,67	**€ 2.720,34**
	4.2	16.STR.110.015	**Bordi prefabbricati di conglomerato cementizio per delimitazioni in genere**, sia retti che curvi, costruiti in calcestruzzo vibrato (a ql. 4,00 di cemento dipo "425" per metrocubo di miscuglio secco di inerti), armati con ferro omogeneo e con le faccie a vista lavorate alla martellina, posti in opera su fondazione di cacestruzzo cementizo a ql. 2,00 di cemento tipo "325" con interposto cuscinetto di posa di adatto spessore formato con sabbia o "sottovaglio" misti a cemento tipo "325" (nella proporzioni di ql. 1,00 di cemento per metro cubo di materiale inerte); compreso lo scavo e il successivo reinterro eventualmente necessari, nonche' la chiusura dei vani residui fra i cordoni e le pavimentazioni adiacenti,l'assecondatura delle unioni fra i cordoni e la stuccatura e stilatura stessa con malta cementizia (a ql. 4,00 di cemento tipo "325" per metro cubo di sabbia).										
		b	**cordoli in cls della sez. di cm.12x20 con fondazione di cm.25x20**										
			viabilità e collegamenti		415,00			m		415,00			
								m			415,00	€ 27,84	**€ 11.553,60**
	4.3	16.STR.110.025.a	**Volta testa in pietra naturale per rampe o ingressi carrai,** ricavati da lastre provenienti da cave di gradimento della Direzione Lavori, lavorati nelle facce a vista a punta mezzana (o anche a punta fine) con spigolo esterno arrotondato,raffilati nelle teste a perfetta squadra per l'intero spessore e con le facce nascoste ridotte piane mediante sbozzatura; in opere compreso lo scavo e il successivo reinterro eventualmente necessari, nonche' la chiusura dei vani residui fra i volta testa e le pavimentazioni adiacenti, l'assecondatura delle unioni con le lastre vicine, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia (a ql. 4,00 di cemento tipo "325" per metro cubo di sabbia).										
			in granito - dimensioni cm. 50x50x20 - con fondazione in cls dello spessore di cm. 20.										

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
			accessi carrai ai macrolotti	10,00				cad		10,00			
								cad			10,00	€ 110,40	€ 1.104,00
	4.4	16.STR.110.035.a	**Lastre di pietra naturale per rampe o ingressi carrai** provenienti da cave di gradimento della Direzione Lavori, aventi larghezza di mt. 0,40-1,00, lungh. minima di mt.0,80 e spessore di cm.15-20; lavorate nella superficie superiore a punta mezzana (o anche a punta fine), raffilate su tutti i lati a perfetta squadra fino a meta' altezza e sottosquadra di non oltre i mm.10 per la restante altezza; con semplice sbozzatura a spianamento della superficie inferiore di posa; compreso lo scavo e il successivo reinterro eventualmente necessari, nonche' la chiusura dei vani residui fra le lastre e le pavimentazioni adiacenti, l'assecondatura delle unioni fra le lastre e la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia (a ql. 4,00 di cemento tipo ""325"" per metro cubo di sabbia)."										
			lastre di granito con fondazione di calcestruzzo dello spessore di cm. 20.	5,00	4,00	0,50		mq		10,00			
								mq			10,00	€ 213,88	€ 2.138,80
	05		**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA**										*€ 7.369,48*
			Riferimento elaborati redatti a cura del Per. Ind. Renzo Tedeschi serie "C.03.n"										
	5.1	16.STR.025.060	**Scavo a sezione obbligata** da effettuarsi con qualsiasi mezzo fino alla profondità di 1,50 m e successivo rinterro da effettuarsi secondo le modalità previste nei prezzi 16.STR.025.035e e 16.STR.025.040										
			polifora su marciapiede	1,00	150,00	0,40	0,75	mc		45,00			
			polifora su strada e parcheggi	1,00	10,00	0,60	1,15	mc		6,90			
								mc			51,90	€ 16,87	€ 875,55
	5.2	NP5.2	**Tubazioni corrugate in polietilene a doppia parete, 450N, Ø 110 mm**, sonda tirafilo e manicotti di giunzione a corredo .										
			polifora su marciapiede	1,00	150,00			ml		150,00			
			polifora su strada e parcheggi	2,00	10,00			ml		20,00			
								ml			150,00	€ 4,00	€ 600,00
	5.3	NP5.3	**Nastro di segnalazione tubazioni interrate**										
			polifora su marciapiede	1,00	150,00			ml		150,00			
			polifora su strada e parcheggi	1,00	10,00			ml		10,00			
								ml			160,00	€ 0,50	€ 80,00
	5.4	16.STR.085.020	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con "sabbiella"**, proveniente da cave idonee approvate dalla Direzione Lavori, avente le seguenti caratteristiche particolari: peso passante ai setacci n.10=100%, n.40=mim.50%, n.200=20-30%;limite liquido = max 25%; indice di plasticita' = N.P.; indice C.B.R. - presaturazione = min. 30; con stesa in opera del materiale, per gli spessori stabiliti dalla Direzione Lavori in strati regolari di altezza mai superiore a cm. 30 e costipazione del materiale stesso (compreso l'eventuale inumidimento od essiccamento mediante rimescolamento) con idonei mezzi costipanti e definitiva cilindratura fino a conferire al materiale in opera una densita' pari al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora su marciapiede	1,00	150,00	0,40	0,25	mc		15,00			
			polifora su strada e parcheggi	1,00	10,00	0,50	0,25	mc		1,25			
								mc			16,25	€ 20,32	€ 330,20
	5.5	16.STR.085.025	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con ghiaia in natura** proveniente da cave o da pesca fluviale, stesa in opera con mezzi appropriati prescritti dalla Direzione Lavori e per gli spessori stabiliti dalla Direzione stessa,in strati di altezza mai superiore ai cm. 30, compresa la annaffiatura e cilindratura dei singoli strati fino a conferire al materiale in opera una densita' pari almeno al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora su strada	1,00	10,00	0,60	0,25	mc		1,50	1,50	€ 42,87	€ 64,31

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	5.6	16.PIL.001.045	**Fornitura e posa in opera, entro scavo già eseguito, di pozzetto in cls** (senza fondo), compreso il rifianco del pozzetto stesso con il materiale di risulta dello scavo, la stuccatura con malta cementizia degli imbocchi dei tubi di sede dei cavi elettrici:										
		b	traffico pesante cm.50x50xh70 (dimensioni esterne)					n			3,00	€ 58,90	€ 176,70
		c	traffico pesante cm.60x60xh120 (dimensioni esterne)					n			2,00	€ 75,70	€ 151,40
	5.7	16.PIL.001.060	**Fornitura e posa di botola in ghisa sferoidale** UNI-ISO 1083, avente coperchio quadrato, superficie esterna con adatti rilievi antisdrucciolo e antiusura, telaio quadrato con profilo di accoppiamento al coperchio sagomato a "U" onde ottenere una tenuta a sifone, rivestimento integrale con vernice bituminosa, la botola dovrà essere costituita a norma UNI EN 124, rispondente alla norma ISO 9001 relativa ai controlli di qualità della produzione accompagnata da certificato di origine emesso dal produttore. Compreso il raccordo con il sottostante pozzetto, (per una altezza fino a 45 cm.) con blocchetti in cls o muratura di mattoni pieni e l'ancoraggio del telaio da eseguirsi con malta antiritiro, valutazioni in opera ed guarnizioni in elastomero;										
		b	dimensioni esterne mm 500x500 C250					n			3,00	€ 190,00	€ 570,00
		c	dimensioni esterne mm 600x600 C250					n			2,00	€ 291,30	€ 582,60
	5.8	16.PIL.001.075	**Esecuzione di blocco di fondazione per pali** consistente nelle seguenti operazioni e nella fornitura dei materiali indicati e certificazione della verifica statica con dimensionamento del plinto, considerando eventuali eccentricita': - Scavo del terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso l'asporto di pavimentazioni stradali, l'eventuale rottura di sottofondazioni in calcestruzzo di marciapiedi ed il trasporto alle discariche dei materiali di risulta.- Riempimento del fondo dello scavo con uno strato di cm. 10 di conglomerato cementizio classe 300; - Posa in opera, al centro del dado di fondazione, ed in appoggio alla soletta di calcestruzzo sopra indicata, di un tubo in cemento o in materiale plastico atto a contenere il palo e non di altezza superiore al plinto. - Eventuale fornitura in opera, alle quote fissate dalla D.L., di uno spezzone di tubo in materiale plastico del diametro di mm.100, per il collegamento vano infissione palo con pozzetto di ispezione, - Riempimento del restante scavo con conglomerato cementizio del tipo precedentemente descritto.										
		b	con scavo delle dimensioni di cm.100x100x100					n			3,00	€ 193,61	€ 580,83
	5.9	16.PIL.005.005	**Posa in opera, entro blocco di fondazione predisposto, di palo in acciaio diritto** con estremita' curvata a mensola o di palo in cemento armato centrifugato, di qualsiasi altezza e diametro compresi: - fornitura e posa del cavo di terra e relativi accessori per collegare il palo e l'eventuale morsettiera al picchetto di terra; - la fornitura in opera dei materiali necessari al riempimento della intercapedine risultante attorno al palo, previa la perfetta messa a piombo del palo stesso, da eseguirsi con un primo strato di malta cementizia di altezza cm. 5, un secondo strato di sabbia bagnata e compattata ed un terzo strato di malta cementizia di altezza cm. 10; - per i pali in acciaio la protezione anticorrosiva deve essere simmetricamente distribuita al di sotto e al di sopra del piano di campagna, il palo dovra' essere ulteriormente protetto con l'applicazione di una guaina termorestringente a tubo avente le seguenti caratteristiche: - tubo in poliolafina a forte spessore, di colore nero, con adesivo interno di tipo termofondente a base bituminosa; - altezza finale non inferiore a 300 mm, lasciando comunque praticabili i fori predisposti per il passaggio cavi e la piastrina per la messa a terra; - spessore iniziale non inferiore a mm 2. L'applicazione della guaina sara' effettuata secondo le migliori tecniche in materia ed in riferimento alle disposizioni del fabbricante. - stampigliatura di numero progressivo di vernice di colore nero o bianco.										
		b	di peso superiore a kg 50 e fino a 400 kg					n			3,00	€ 128,12	€ 384,36

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	5.10	06.PIL.005.040	**Fornitura a pie' d'opera di palo ricavato da lamiera tronco conico** in acciaio con caratteristiche minime del tipo FE 360 (carico di rottura maggiore o uguale a 42 kg./mmq.), zincato a caldo dopo la lavorazione con strato medio di zinco di 500-600 gr./mq. (norme CEI 7-6 FASC.239); asola delle dimensioni di mm. 65x35 ca. per il passaggio dei cavi eseguita a mm.600 ca.dalla base, eventuale asola per morsettiera e relativo portello a mm. 1800 dalla base a richiesta della D.L.; eventuale manicotto diritto diametro mm.60; Spessore mm. 4										
		b	Altezza totale ml. 7,80, peso Kg. 100 ca. sp.mm.4 D.mm.138 d.mm.60					n			3,00	€ 308,07	€ 924,21
	5.11	16.PIL.005.035	**Fornitura e posa in opera di morsettiera** da palo e relativo contenitore, di tipo stagno in fusione di alluminio al silicio, verniciatura a fuoco o in PVC a doppio isolamento, provvista di dispositivo per il fissaggio al palo e di guarnizione di tenuta					n			3,00	€ 40,55	€ 121,65
	5.12	NP	**Verniciatura in mediante polveri epossidiche** cotte a forno di palo in acciaio di tipo tronco conico zincato - numerazione progressiva singola o doppia, eseguita con vernice nera o bianca.										
		a	sviluppo ft m.7,00					n			3,00	150,00	€ 450,00
	5.13	06.PIL.010.010	Fornitura a pie' d' opera di cavo con conduttore a filo di rame elettrolitico isolati mediante EPR per il grado 4, sotto guaina di materiale termoplastico; - designazione UNEL 35011 FG7R 0,6-1 KV.										
		e	Sezione 1x6 mmq (distibuzione lineare)	4,00	10,00			ml		40,00			
			Sezione 1x6mmq (distibuzione lineare)	3,00	50,00			ml		150,00			
			Sezione 1x6mmq (distibuzione lineare)	2,00	80,00			ml		160,00			
			Sezione 1x6 mmq (derivazione da pozzetto)	3,00	10,00					30,00			
			Sezione 1x6 mmq (scorta pozzetto)	5,00	5,00			ml		25,00			
											405,00	€ 0,81	€ 328,05
	5.14	06.PIL.015.05	**Fornitura a pie' d'opera di apparecchio illuminante** per applicazione a braccio, su palo diritto o testapalo, con emissione asimmetrica del flusso luminoso,adatto per lampade a scarica nei gas, classe I o II parte inferiore portante, in lega leggera pressofusa e quella superiore in vetroresina o tecnopolinero riforzato con fibre di vetro dotato di vano portareattore; - riflettore interno in alluminio, portalampada in ceramica; - compresi bulloni, dadi, rondelle, ecc., in acciaio inossidabile; - chiuso inferiormente da coppa in vetro piano, adatto per lampada fino a 250 W. Marca AEC mod. Kaos 1										
		a	Fornitura app. ill. per applicazione a braccio o testapalo a) tipo Squalo - Kaos o equivalenti					n			3,00	€ 182,84	€ 548,52
	5.15	06.PIL.020.050	Fornitura a pie' d'opera di reattore per lampada a vapori di sodio alta pressione, adatto per l'inserzione in circuiti alimentati in derivazione alla tensione di V 220; per l'allogiamento all'interno dell'apparecchio illuminante.										
		a	potenza 70 W, rifasato					n			3,00	€ 19,97	€ 59,91
	5.16	06.PIL.020.055	Fornitura a pie' d'opera di accenditore per lampada a vapori di sodio ad alta pressione di potenza W 70 250:										
		a	tipo ASI 40					n			3,00	€ 18,29	€ 54,87
	5.17	06.PIL.020.070	Fornitura a pie' d'opera di lampada a vapori di sodio ad alta pressione, ad aumentata efficienza luminosa e con eventuale accenditore incorporato a discrezione della D.L.										
		a	della potenza di W 70					n			3,00	€ 21,95	€ 65,85

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	5.18	16.PIL.010.005	Posa di cavo/i elettrico/i unipolare/i o multipolari, isolato/i fino al grado 17 entro cunicolo o tubo protettivo di qualsiasi natura, forma o dimensione e comunque predisposto, fino a 5 cavi per ogni ml. del cavidotto.										
								m			**160,00**	**€ 1,58**	**€ 252,80**
	5.19	16.PIL.020.005	Posa in opera di apparecchio illuminante per applicazione a braccio su palo diritto, od a sospensione, di qualsiasi tipo o dimensione; compreso: - l'esecuzione dei collegamenti interni con la fornitura dei relativi materiali accessori;										
								n			**3,00**	**€ 37,60**	**€ 112,80**
	5.20	16.PIL.025.005	Posa in opera, entro apparecchio illuminante o altro tipo di custodia, di reattore per lampada a vapori di mercurio o a vapori di sodio a bassa od alta pressione, di qualsiasi potenza, compresa l'eventuale fornitura in opera di una o piu' staffe di fissaggio in materiale isolante e della relativa viteria in acciaio inossidabile; esecuzione dei collegamenti elettrici.										
		a	per reattori in derivazione					n			**3,00**	**€ 9,71**	**€ 29,13**
	5.21	16.PIL.025.015	Posa in opera, entro apparecchio illuminante od altro tipo di custodia, di accenditore per lampada a vapori di sodio ad alta pressione di qualsiasi potenza, adatto per l'inserzione "serie" o "derivazione"; compresa la fornitura in opera di collari o staffe di fissaggio in ferro cadmiato o zincato e della relativa viteria in acciaio inossidabile; compresa l'esecuzione dei collegamenti elettrici al reattore ed al portalampada										
								n			**3,00**	**€ 8,58**	**€ 25,74**
	06		**RETE FOGNARIA**										***€ 126.954,97***
			Riferimento elaborati specialistici redatti a cura dell'ing. Bolognesi serie "C.04"										
			Rete acque nere										
	6.1	12.OED.005 125	Demolizione marciapiedi esterni, compresi cordoli perimetrali, pavimentazione e cordoli di qualsiasi tipo e materiale, armati e non, compresi riempimenti, massetti in calcestruzzo e quanto altro occorra, fino allo spessore di cm. 15. Trasporto a rifiuto del materiale di risulta qualsiasi distanza. Compresa la raccolta differenziata dei rifiuti, la pulizia e l'accatastamento del materiale riutilizzabile in cantiere o in luogo da stabilire a cura della D.L., l'avvio dei residui inerti e non inerti recuperabili agli impianti per il riciclaggio e il conferimento in discarica degli altri rifiuti. Il prezzo compensa la lavorazione completata, compresi noleggi vari e attrezzature. L'opera si ritiene ultimata quando corredata di cerfificazione della avvenuta consegna dei rifiuti agli impianti di riclaggio.										
				1,00	8,00	2,00		mq		16,00	16,00		
								mq			16,00	**€ 27,74**	**€ 443,84**
	6.2	12.OED.005 130.b)	Taglio di pavimento, onde evitare demolizione discontinua, eseguito mediante idonei disposiivi meccanici di taglio. Il prezzo compensa la lavorazione completata, compresi noleggi vari e attrezzature,ecc. Taglio di pavimento eseguito mediante idonei disposiivi meccanici per avimentazioni in asfalto.										
				1,00	7,50			ml			7,50		
								ml			7,50	**€ 6,66**	**€ 49,95**

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	6.3	12.OED.010 020	Scavo a sezione obbligata per fognature, canalizzazioni o simili, compreso il reinterro, sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, eseguito a macchina con terna o piccolo escavatore, anche a campione, comprese rocce tenere da piccone e i trovanti anche sparsi, esclusa solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensione superiore a mc. 0,50, per profondita' fino a 4,00 m.dal piano di scavo. Compresa sistemazione del materiale di risulta da utilizzarsi nel reinterro in depositi regolari ai lati dello scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta eccedente; comprese le armature, i puntellamenti, le sbatacchiature occorrenti, di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, i parapetti, le passerelle di servizio, gli eventuali aggottamenti per eseguire lo scavo all'asciutto, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro in sè finito a regola d'arte.										
				1,00				mc			486,02		
								mc			486,02	€ 25,16	€ 12.228,26
	6.4	12.OED.090 105.a)	Bordi prefabbricati di conglomerato cementizio per delimitazioni in genere, sia retti che curvi, costruiti in calcestruzzo vibrato (a q. 4,00 di cemento dipo 42.5 R permetro cubo di miscuglio secco di inerti), armati con ferro omogeneo e con le facce a vista lavorate alla martellina, posti in opera su fondazione di calcestruzzo cementizio a q. 2,00 di cemento tipo 32.5 R, compresa nel prezzo, con interposto cuscinetto di posa di adatto spessore formato con sabbia o "sottovaglio" misti a cemento tipo 32.5 R (nella proporzioni di q. 1,00 di cemento per metro cubo di materiale inerte), compreso nel prezzo; compreso lo scavo e il successivo reinterro eventualmente necessari, nonche' la chiusura dei vani residui fra i cordoni e le pavimentazioni adiacenti, l'assecondatura delle unioni fra i cordoni e la stuccatura e stilatura delle stesse con malta cementizia (a q. 4,00 di cemento tipo 32.5 R per metro cubo di sabbia).										
				1,00	2,00			m			2,00		
								m			2,00	€ 19,46	€ 38,92
	6.5	C01.07.025	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte										
				1,00	334,00	0,65	0,65	mc			141,12		
								mc			141,12	€ 33,70	€ 4.755,58
	6.6	C02.06.067.e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo per pressioni SDR34: Tubo diam. 250 mm.										
				1,00	334,00			ml			344,00		
								ml			344,00	€ 32,92	€ 11.324,48
	6.7	C02.07.076.e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm										
				1,00				cad.			11,00		
								cad.			11,00	€ 328,20	€ 3.610,20
	6.8	C02.07.078.e	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm										
				1,00				cad.			20,00		
								cad.			20,00	€ 151,00	€ 3.020,00

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	6.9	C02.07.098.b	Chiusino di ispezione in chisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg										
				1,00				cad.			11,00		
								cad.			11,00	€ 217,65	€ 2.394,15
	6.10	16.STR.090 005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, proveniente sia da cave fluviali che da frantumazione di rocce, conmpresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine,compresi ogni fornitura, lavorazioni ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita' prescritte nelle Norme Tecniche di Capitolato; misurata in opera dopo costipamento.										
				1,00				mc			103,50		
								mc			103,50	€ 47,36	€ 4.901,76
	6.11	16.STR.095 010.c)	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti, sabbia ed additivi come da Norme Tecniche di Capitolato, confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalita'indicati sempre nelle Norme Tecniche,con bitume di presritta penetrazione e con l'aggiunta di attivanti l'adesione legante - aggregata("dopes" di adesivita'), posato in opera con idonee macchine vibro-finitrici, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 1,000 Kg./mq.,compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliiche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per uno spessore finito di mm. 60.										
				1,00				mq			353,00		
								mq			353,00	€ 8,18	€ 2.887,54
	6.12	16.STR.095 015.a)	Conglomerato bituminoso per strato di usura, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbia ed additivi come da Norme Tecniche di Capitolato, confezionato a caldo con bitume di prescritta penetrazione in idonei impianti, con i dosaggi e le modalita' indicati sempre nelle Norme Tecniche, steso in opera a perfetta regola d'arte; compresa la spruzzatura preliminare del piano di posa con emulsione bituminosa al 55% nella misura di 1,000 Kg./mq., la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti non inferiore a 0,40 Kg./mc.; il compattamento del materiale in opera conrulli idonei. Per uno spessore finito di mm. 30.										
				1,00				mq			353,00		
								mq			353,00	€ 4,41	€ 1.556,73
			Rete acque bianche										
	6.13	C01.01.001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	1,00				mc			3.200,00		
								mc			3.200,00	€ 4,59	€ 14.688,00

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	6.14	12.OED.010 020	Scavo a sezione obbligata per fognature, canalizzazioni o simili, compreso il reinterro, sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, eseguito a macchina con terna o piccolo escavatore, anche a campione, comprese rocce tenere da piccone e i trovanti anche sparsi, esclusa solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensione superiore a mc. 0,50, per profondita' fino a 4,00 m.dal piano di scavo. Compresa sistemazione del materiale di risulta da utilizzarsi nel reinterro in depositi regolari ai lati dello scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta eccedente; comprese le armature, i puntellamenti, le sbatacchiature occorrenti, di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, i parapetti, le passerelle di servizio, gli eventuali aggottamenti per eseguire lo scavo all'asciutto, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro in sè finito a regola d'arte.	1,00				mc			635,00		
								mc			635,00	€ 25,16	€ 15.976,60
	6.15	C01.07.025	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	1,00				mc			225,00		
								mc			225,00	€ 33,70	€ 7.582,50
	6.16	C02.04.037.d	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 315 mm	1,00				cadauno			1,00		
								cadauno			1,00	€ 419,78	€ 419,78
	6.17	C02.06.049.a	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente allanorma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea ristretta per profondità di interramento variabili da 1 a 3 m calcolati all'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfianco e massetto in cls: diametro 30 cm	1,00				ml			15,00		
								ml			15,00	€ 80,00	€ 1.200,00
	6.18	C02.06.049.d	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente allanorma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea ristretta per profondità di interramento variabili da 1 a 3 m calcolati all'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfianco e massetto in cls: diametro 60 cm	1,00				ml			73,00		
								ml			73,00	€ 130,56	€ 9.530,88
	6.19	C02.06.067.f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo per pressioni SDR34: Tubo diam. 315 mm.	1,00				ml			240,00		
								ml			240,00	€ 46,74	€ 11.217,60
	6.20	C02.07.076.e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm	1,00				cad.			15,00		
								cad.			15,00	€ 328,20	€ 4.923,00
	6.21	C02.07.076.h	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 150x150x150 cm	1,00				cad.			1,00		
								cad.			1,00	€ 987,50	€ 987,50
	6.22	C02.07.078.e	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm	1,00				cad.			22,00		
								cad.			22,00	€ 151,00	€ 3.322,00

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	6.23	C02.07.078.h	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 150x150x150 cm	1,00				cad.			1,00		
								cad.			1,00	€ 538,00	€ 538,00
	6.24	C02.07.098.b	Chiusino di ispezione in chisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg	1,00				cad.			16,00		
								cad.			16,00	€ 217,65	€ 3.482,40
	6.25	16.STR.090 005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, proveniente sia da cave fluviali che da frantumazione di rocce, conmpresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine,compresi ogni fornitura, lavorazioni ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita' prescritte nelle Norme Tecniche di Capitolato; misurata in opera dopo costipamento.	1,00				mc			5,00		
								mc			5,00	€ 47,36	€ 236,80
	6.26	16.STR.095 010.c)	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti, sabbia ed additivi come da Norme Tecniche di Capitolato, confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalita'indicati sempre nelle Norme Tecniche,con bitume di presritta penetrazione e con l'aggiunta di attivanti l'adesione legante - aggregata("dopes" di adesivita'), posato in opera con idonee macchine vibro-finitrici, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 1,000 Kg./mq.,compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliiche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per uno spessore finito di mm. 60.	1,00				mq			150,00		
								mq			150,00	€ 8,18	€ 1.227,00
	6.27	16.STR.095 015.a)	Conglomerato bituminoso per strato di usura, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbia ed additivi come da Norme Tecniche di Capitolato, confezionato a caldo con bitume di prescritta penetrazione in idonei impianti, con i dosaggi e le modalita' indicati sempre nelle Norme Tecniche, steso in opera a perfetta regola d'arte; compresa la spruzzatura preliminare del piano di posa con emulsione bituminosa al 55% nella misura di 1,000 Kg./mq., la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti non inferiore a 0,40 Kg./mc.; il compattamento del materiale in opera conrulli idonei. Per uno spessore finito di mm. 30.	1,00				mq			150,00		
								mq			150,00	€ 4,41	€ 661,50
	6.28	NP01	Regolatore di portata a galleggiante tipo Hydroslide realizzato in acciaio inox AISI 304, fornito e posto in opera con sistema di fissaggio contro parete in c.a., completo della minuteria occorrente, delel guarnizioni, del collaudo funzionale a seguito delmontaggio e ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito e a regola d'arte: per condotto in pvc DN 315 mm	1,00				a corpo			1,00		
								a corpo			1,00	€ 3.750,00	€ 3.750,00
	07		**RETE ENERGIA ELETTRICA**										*€ 55.223,07*
			Riferimento elaborati redatti a cura del Per. Ind. Renzo Tedeschi serie "C.06"										
	7.1	16.STR.025.060	**Scavo a sezione obbligata** da effettuarsi con qualsiasi mezzo fino alla profondità di 1,50 m e successivo rinterro da effettuarsi secondo le modalità previste nei prezzi 16.STR.025.035e e 16.STR.025.040										
			polifora BT su marciapiede	1,00	180,00	0,60	1,20	mc		129,60			
			polifora BT su strada e parcheggi	1,00	90,00	0,60	1,20	mc		64,80			
			polifora MT su strada	1,00	10,00	0,80	1,65	mc		13,20			
			polifora MT su terreno vegetale	1,00	150,00	0,80	1,65	mc		198,00			
								mc			**405,60**	€ 16,87	€ 6.842,47

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	7.2	NP7.2	**Tubazioni corrugate** in polietilene a doppia parete, **450N, Ø 140 mm**, sonda tirafilo e manicotti di giunzione a corredo.										
			polifora BT	1,00	80,00			ml		80,00			
			polifora BT	2,00	250,00			ml		500,00			
			polifora BT	3,00	10,00			ml		30,00			
								ml			**610,00**	**€ 5,00**	**€ 3.050,00**
	7.3	NP7.3	**Tubazioni corrugate** in polietilene a doppia parete, **450N, Ø 200 mm**, sonda tirafilo e manicotti di giunzione a corredo .										
			polifora MT	1,00	160,00			ml		160,00			
								ml			**160,00**	**€ 6,00**	**€ 960,00**
	7.4	NP7.4	**Nastro di segnalazione tubazioni interrate**										
			polifora BT	1,00	270,00			ml		270,00			
			polifora MT	1,00	160,00			ml		160,00			
								ml			**430,00**	**€ 0,50**	**€ 215,00**
	7.5	16.STR.085.020	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con "sabbiella",** proveniente da cave idonee approvate dalla Direzione Lavori, avente le seguenti caratteristiche particolari: peso passante ai setacci n.10=100%, n.40=mim.50%, n.200=20-30%;limite liquido = max 25%; indice di plasticita' = N.P.; indice C.B.R. - presaturazione = min. 30; con stesa in opera del materiale, per gli spessori stabiliti dalla Direzione Lavori in strati regolari di altezza mai superiore a cm. 30 e costipazione del materiale stesso (compreso l'eventuale inumidimento od essiccamento mediante rimescolamento) con idonei mezzi costipanti e definitiva cilindratura fino a conferire al materiale in opera una densita' pari al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora BT	1,00	270,00	0,60	0,35	mc		56,70			
			polifora MT	1,00	160,00	0,80	0,35	mc		44,80			
								mc			**101,50**	**€ 20,32**	**€ 2.062,48**
	7.6	16.STR.085.025	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con ghiaia in natura** proveniente da cave o da pesca fluviale, stesa in opera con mezzi appropriati prescritti dalla Direzione Lavori e per gli spessori stabiliti dalla Direzione stessa,in strati di altezza mai superiore ai cm. 30, compresa la annaffiatura e cilindratura dei singoli strati fino a conferire al materiale in opera una densita' pari almeno al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora BT su strada e parcheggi	1,00	90,00	0,60	0,25	mc		13,50			
			polifora BT su marciapiede	1,00	180,00	0,60	0,45	mc		48,60			
			polifora MT su strada	1,00	10,00	0,80	0,65	mc		5,20			
								mc			**67,30**	**€ 42,87**	**€ 2.885,15**
	7.7	NP7.7	**riempimento con materiale di risulta** opportunamente trattato e costipato										
			polifora MT su terreno vegetale	1,00	50,00	0,80	1,30	mc		52,00	**52,00**	**€ 10,00**	**€ 520,00**
	7.8	16.PIL.001.045	**Fornitura e posa in opera**, entro scavo già eseguito, **di pozzetto in cls (senza fondo)** compreso il rifianco del pozzetto stesso con il materiale di risulta dello scavo, la stuccatura con malta cementizia degli imbocchi dei tubi di sede dei cavi elettrici:										
			traffico pesante dimensioni interne cm.60x60xh120					n			**3,00**	**€ 88,75**	**€ 266,25**
			traffico pesante dimensioni interne cm.100x100xh120					n			**4,00**	**€ 211,28**	**€ 845,12**

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	7.9	16.PIL.001.065	**Fornitura e posa di botola in ghisa sferoidale** UNI-ISO 1083, avente coperchio quadrato, superficie esterna con adatti rilievi antisdrucciolo e antiusura, telaio quadrato con profilo di accoppiamento al coperchio sagomato a "U" onde ottenere una tenuta a sifone, rivestimento integrale con vernice bituminosa, la botola dovrà essere costituita a norma UNI EN 124, rispondente alla norma ISO 9001 relativa ai controlli di qualità della produzione accompagnata da certificato di origine emesso dal produttore. Compreso il raccordo con il sottostante pozzetto, (per una altezza fino a 45 cm.) con blocchetti in cls o muratura di mattoni pieni e l'ancoraggio del telaio da eseguirsi con malta antiritiro, valutazioni in opera ed guarnizioni in elastomero;										
			dimensioni esterne mm 700x700 D400					n			**3,00**	**€ 364,20**	**€ 1.092,60**
			dimensioni esterne mm 1100x1100 D400					n			**4,00**	**€ 596,00**	**€ 2.384,00**
	7.10	NP7.10	**Posa in opera di armadietto di derivazione e sezionamento fornito dall'ENEL** compreso nel prezzo le tubazioni di raccordo con il pozzetto e qualsiasi opera necessaria prer dare il tutto in opera a prescrizione ENEL.										
								n			**3,00**	**€ 500,00**	**€ 1.500,00**
	7.11	NP7.11	Contributo da corrispondere all'ENEL per lo spostamento della linea interrata MT					ac					
			importo da verificare una volta ottenuto il preventivo richiesto ad e-distribuzione					ac			**1,00**	**€ 20.000,00**	**€ 20.000,00**
	7.12	NP7.12	Contributo "quota distanza" per l'elettrificazione dell'intervento onere da corrispondere all'Ente (ENEL) finalizzato alla posa delle linee elettriche e all'armatura della cabina di trasformazione .										
								n			**42,00**	**€ 300,00**	**€ 12.600,00**
	08		**RETE DATI/TELECOMUNICAZIONE**										***€ 12.873,42***
			Riferimento elaborati redatti a cura del Per. Ind. Renzo Tedeschi serie "C.07"										
	8.1	16.STR.025.060	**Scavo a sezione obbligata** da effettuarsi con qualsiasi mezzo fino alla profondità di 1,50 m e successivo rinterro da effettuarsi secondo le modalità previste nei prezzi 16.STR.025.035e e 16.STR.025.040										
			polifora su strada e parcheggi		90,00	0,60	1,15	mc		62,10			
			polifora su marciapiede		180,00	0,50	0,95	mc		85,50			
								mc			**147,60**	**€ 16,87**	**€ 2.490,01**
	8.2	NP8.1	**Tubazioni corrugate in polietilene a doppia parete, 450N, Ø 125 mm,** sonda tirafilo e manicotti di giunzione a corredo.										
			polifora su strada e parcheggi	2,00	90,00			ml		180,00			
			polifora su marciapiede	2,00	180,00			ml		360,00			
			polifora su strada	3,00	10,00			ml		30,00			
											570,00	**€ 4,50**	**€ 2.565,00**
	8.3	NP8.3	**Nastro di segnalazione tubazioni interrate**										
			polifora su strada e parcheggi	1,00	100,00			ml		100,00			
			polifora su marciapiede	1,00	180,00			ml		180,00			
											280,00	**€ 0,50**	**€ 140,00**

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	8.4	16.STR.085.020	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con "sabbiella",** proveniente da cave idonee approvate dalla Direzione Lavori, avente le seguenti caratteristiche particolari: peso passante ai setacci n.10=100%, n.40=mim.50%, n.200=20-30%;limite liquido = max 25%; indice di plasticita' = N.P.; indice C.B.R. - presaturazione = min. 30; con stesa in opera del materiale, per gli spessori stabiliti dalla Direzione Lavori in strati regolari di altezza mai superiore a cm. 30 e costipazione del materiale stesso (compreso l'eventuale inumidimento od essiccamento mediante rimescolamento) con idonei mezzi costipanti e definitiva cilindratura fino a conferire al materiale in opera una densita' pari al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora su strada e parcheggi	1,00	90,00	0,60	0,25	mc		13,50			
			polifora su marciapiede	1,00	180,00	0,50	0,25	mc		22,50			
								mc			**36,00**	**€ 20,32**	**€ 731,52**
	8.5	16.STR.085.025	**Sottofondazioni e riempimenti stradali eseguiti con ghiaia in natura** proveniente da cave o da pesca fluviale, stesa in opera con mezzi appropriati prescritti dalla Direzione Lavori e per gli spessori stabiliti dalla Direzione stessa,in strati di altezza mai superiore ai cm. 30, compresa la annaffiatura e cilindratura dei singoli strati fino a conferire al materiale in opera una densita' pari almeno al 95% della densita' massima AASHO modificata.										
			polifora su strada		90,00	0,60	0,25	mc		13,50			
			polifora su marciapiede		180,00	0,50	0,25	mc		22,50			
								mc			**36,00**	**€ 42,87**	**€ 1.543,32**
	8.6	16.PIL.001.045	**Fornitura e posa in opera, entro scavo già eseguito, di pozzetto in cls (senza fondo);** compreso il rifianco del pozzetto stesso con il materiale di risulta dello scavo, la stuccatura con malta cementizia degli imbocchi dei tubi di sede dei cavi elettrici:										
	a		traffico pesante dimensioni interne cm.60x60xh120					n			**6,00**	**€ 151,42**	**€ 908,52**
	b		traffico pesante dimensioni interne cm.60x120xh120					n			**1,00**	**€ 227,13**	**€ 227,13**
	8.7	NP8.7	**Fornitura e posa di botola in ghisa sferoidale UNI-ISO 1083** avente coperchio quadrato, superficie esterna con adatti rilievi antisdrucciolo e antiusura, telaio quadrato con profilo di accoppiamento al coperchio sagomato a "U" onde ottenere una tenuta a sifone, rivestimento integrale con vernice bituminosa, la botola dovrà essere costituita a norma UNI EN 124, rispondente alla norma ISO 9001 relativa ai controlli di qualità della produzione accompagnata da certificato di origine emesso dal produttore. Compreso il raccordo con il sottostante pozzetto, (per una altezza fino a 45 cm.) con blocchetti in cls o muratura di mattoni pieni e l'ancoraggio del telaio da eseguirsi con malta antiritiro, valutazioni in opera ed guarnizioni in elastomero;										
	a		dimensioni esterne mm 700x700 D400					n			**6,00**	**€ 364,20**	**€ 2.185,20**
	b		dimensioni esterne mm 700x1300 D400					n			**1,00**	**€ 582,72**	**€ 582,72**
	8.8	NP8.8	**Oneri vari per esame ed autorizzazioni progetto** da parte di TELECOM e altri Fornitori del servizio										
								ac			**1,00**	**€ 1.500,00**	**€ 1.500,00**
	09		**SEGNALETICA ARREDO URBANO**										***€ 8.524,58***
	9.1	16.STR.130.005	**Esecuzione di segnaletica orizzontale in strisce,** di nuovo impianto o di ripasso, costituita da striscie longitudinali o trasversali rette o curve semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato con microsfere di vetro, nella quantita' non inferiore a 1,00 Kg/mq, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, compresa altresi' la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa										
		a	**per striscie della larghezza di 12 cm**										
			parcheggio P1(1)		25,00			m		25,00			
			parcheggio P1(2)		35,00			m		35,00			
								m			60,00	**€ 1,21**	**€ 72,60**

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	9.2	16.STR.130.010	**Esecuzione di frecce, scritte, fasce di arresto, triangoli, zebrature e disegni vari**, di nuovo impianto o in ripasso, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato con microsfere di vetro, nella quantita' non inferiore a 1.00 Kg/mq, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, compresa altresi' la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa.										
			parcheggio P1(1)					mq		5,00			
			parcheggio P1(2)					mq		5,00			
								mq			10,00	€ 9,50	€ 95,00
	9.3	16.STR.130.060	**Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale** di indicazione, di divieto o di obbligo, costituitada dischi, quadrati o triangolari in lamiera di alluminio spessore 25/10 bordati a scatola, rivestiti sulla facciata interamente in pellicola rifrangente ad elevata efficienza, a pezzo unico, applicata con il sistema "Vacum-Applicator", compreso i paletti di sostegno diametro 60 mm. dell'altezza stabilita dalla Direzione Lavori, gli attacchi necessari, le eventuali targhette indicative, lo scavo di fondazione, il plinto di calcestruzzo a 2,00 ql. di cemento (sez. cm.40x40x50), il reinterro e lo sgombero del materiale di risulta con trasporto a rifiuto dello stesso.										
			viabilità e parcheggi di progetto	30,00				cad		30,00			
								cad			30,00	€ 133,61	€ 4.008,30
	9.4	NP.LOGES	**Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES**(la posa sui marciapiedi dei percorsi per ipovedenti/non vedenti adottando il nuovo sistema di segnali tattili "Loges-Vet-Evolution") costituito con elementi autobloccanti multistrato al quarzo con lunghezza cm 60 spessore cm 6/8. Posato su letto di malta anche questo compreso nel prezzo e ogni opera di livellamento e costipamento mediante vibratore meccanico, con formazione di pendenze delle acque, della sigillatura a finire dei giunti, compreso ogni onere per tagli, sagomature, pezzi particolari e sfrido. I suddetti masselli debbono rispondere alle norme UNI 9065, 1°, 2° e 3° e comunque di resistenza media convenzionale a compressione superiore a 60 N/mmq,assorbimento medio d'acqua inferiore a 12% in volume e massa volumica media superiore a 2,2 kg/dmc. A lavoro finito il piano di calpestio dovrà risultare ben assestato, livellato e privo di sbavature e sporgenze, ben raccordato con i cordoli di contenimento e le pavimentazioni adiacenti. La tipologia rigata, disposta longitudinalmente alla direzione di marcia larga 60 cm lungo i vari percorsi la tipologia a bollini in rilievo e in rilievo e rigata in direzione di marcia (secondo il sistema Loges) sarà delle dimensioni riportate in progetto e nel rispetto delle Norme Loges. Il tipo e il colore sarà quello riportato in progetto e comunque a scelta della D.L. e saranno montate secondo l'orditura che la D.L. riterrà opportuno.										
			spessore 6/8 cm										
				7,50					mq	7,50			
									mq		7,50	€ 80,00	€ 600,00
	9.5	16.STR.130.195	**Fornitura a pie' d'opera di cestini metallici portarifiuti a forma cilindrica**, capacita' 35 l, con palo, boccola e perno filettanti, flangia per il fissaggio al suolo, copriflangia, il tutto zincato a caldo e verniciato di colore a scelta della .D.L. e con stampato in rilievo lo stemma del Comune di Pianoro, oppure rivestiti all'esterno in perlinato di legno.										
				4,00				cad		4,00			
								cad			4,00	€ 166,64	€ 666,56
	9.6	16.STR.130.200	**Posa in opera di cestini metallici di qualsiasi tipo**, forniti a pie' d'opera dall'Amministrazione appaltante o dall'impresa, con realizzazione del necessario plinto di fondazione di cm. 30x30x30 in calcestruzzo con le modalita'prescritte dalla .D.L. compreso trasporto, carico e scarico, fornitura e montaggio degli ancoraggi.										
				4,00				cad		4,00			
								cad			4,00	€ 26,87	€ 107,48

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
	9.7	17.VER.015.005	**Fornitura di panchina in legno a struttura portante in profilato di acciaio ad "U**di mm., 60 x 30 x 3, completamente zincata a caldo con piedi verniciati di colore verde (RAL 6005) muniti di piastrine per l'appoggio ed il fissaggio al suolo. Il sedile o schienale è costituito complessivamente da cinque tavole (o listelloni) di pino nordico massiccio di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. l10 x 45 e fissati alla struttura portante con bulloni zincati a testa arrotondata passanti. Legname sottoposto ad impregnazione in caldaia pressurizzata. Dimensioni cm.190 di lunghezza e cm. 75 di altezza										
				8,00				cad		8,00			
								cad			8,00	€ 263,87	€ 2.110,96
	9.8	17.VER.015.020	**Posa in opera di panchine**lineari poste a piè d'opera dall'Amministrazione Comunale o dall'Impresa, realizzazione dei necessari plinti di fondazione (n.4) di cm. 30 x 30 x 30 in calcestruzzo con le modalità prescritte dalla DL. compreso assemblaggio trasporto, carico e scarico, fornitura e montaggio degli ancoraggi.										
				8,00				cad		8,00			
								cad			8,00	€ 107,96	€ 863,68
	10		**SISTEMAZIONE AREE VERDI**										*€ 35.592,20*
	10.1	17.VER.005.080	**Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici**, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura del cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazioni con 25 g/mq. di seme, esclusa irrigazione.										
			area verde - per superfici oltre mq. 2.000.	3.130,00				mq			3.130,00		
								mq			3.130,00	€ 0,76	€ 2.378,80
	10.2	16.STR.025.050.a	**Strato anticontaminante in telo geotessile "non tessuto"**per impedire la crescita di erba; con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5 cm. Quantità maggiorata del 10% per risvolto										
			percorsi in calcestre in area verde	1.100,00			1,10	mq		1.210,00			
								mq			1.210,00	€ 2,74	€ 3.315,40
	10.3	17.VER.010.010	**Formazione di vialetti in graniglia calcarea derivata dalla frantumazione di rocce spessore 10 cm.** Scavo per formazione cassonetto spessore 40 cm. trasporto e smaltimento del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere. Fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 30 cm. Fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo le seguenti modalita': nel primo strato di 4 cm. pezzatura 12/6 mm. adeguatamente bagnato e costipato con almeno due rullature, nel secondo strato di 4 cm. pezzature di 6/3 mm. realizzato come sopra con almeno quattro rullature, strato finale di 2 cm. con pezzature di 3/1 mm. realizzato come sopra con almeno otto rullature.										
			percorsl interni all'area verde	1.100,00					mq	1.100,00			
									mq		1.100,00	€ 17,18	€ 18.898,00
	10.4	NP	**Fornitura e posa in opera di cordolo in legno per il contenimento del percorso in calcestre**										
			percorsl interni all'area verde	1.375,00					ml	1.375,00			
									ml		1.375,00	€ 8,00	€ 11.000,00
	11		**REALIZZAZIONE DUNA DI MITIGAZIONE IN TERRA**										*€ 162.702,55*
	11.1	16.STR.120.030	**Fornitura di idoneo terreno vegetale per la formazione di rivestimenti, riempimenti e banchine destinati a fasce verdi di qualsiasi genere,** provenienti da cave di prestito aperte esclusivamente fuori della sede dei lavori ad una profondita'massima di mt. 1,00 (con esclusione quindi del materiale proveniente da sbancamenti o scavi di qualsiasi genere eseguiti in cantiere), compresa la ripresa da cumuli provvisori o lo scavo, ogni eventuale indennita' di cava, il carico su automezzi, il trasporto a qualsiasi distanza, lo scarico sul luogo d'impiego, nonche' la sistemazione delle cave a prelievi ultimati.										

Progressivo	ART. E.P.U.	Codice E.P. prezziari ufficiali e Nuovi Prezzi	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	Parti simili	Lungh.	Largh.	Altezza	U.M.	Kg	Quantità parziali	Quantità TOTALI	Prezzo unitario	IMPORTO
			duna di mitigazione (cfr. sezione tipo elaborato C.11)	26,50	465,00			mc			12.322,50		
								mc			12.322,50	€ 10,05	€ 123.841,13
	11.2	16.STR.120.035	**Formazione di rivestimenti, riempimenti e banchine destinate a fascie verdi di qualsiasi genere con terreno vegetale,** compreso la preparazione del terreno sottostante i piani di posa, le eventuali gradonature di ancoraggio, l'esecuzione dei riporti in strati di spessore non superiore a cm. 40, l'eventuale costipamento degli strati stessi con adatti mezzi meccanici fino ad ottenere i requisiti di densita' prescritti, nonche' la prima sagomatura e profilatura dei rivestimenti, riempimenti e banchine costruite secondo le sezioni esecutive.										
			duna di mitigazione (cfr. sezione tipo elaborato C.11)	26,50	465,00			mc			12.322,50		
								mc			12.322,50	€ 2,33	€ 28.711,43
	11.3	16.STR.025.050	**Seminagione di scarpate, banchine o altre aree destinate a verde, gia' costruite e profilate, sia in trincea che in rilevato,** mediante semina di miscuglio di specie erbacee del tipo stabilito all'atto esecutivo della D.L., compreso l'eventuale diserbo della vegetazione spontanea esistente, la accurata lavorazione, concimazione e preparazione agraria del terreno, la raccolta normale dei sassi affioranti in superficie, la fornitura e lo spandimento del seme (in ragione di 35-40 gr. di seme per metro quadrato di superficie da rivestire), le necessarie annaffiature, nonche' ogni e qualsiasi altro onere e cura colturale per la migliore riuscita dell'inerbimento e per il suo perfetto attecchimento.										
			duna di mitigazione (cfr. sezione tipo elaborato C.11)	5.000,00				mq			5.000,00		
								mq			5.000,00	€ 2,03	€ 10.150,00

TABELLA RIEPILOGATIVA

NUOVA ROTATORIA, PARCHEGGI PUBBLICI E NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO

CAP		PARZIALE
1	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, DISFACIMENTI, PREPARAZIONI IN GENERE	€ 1.812,52
2	NUOVI PARCHEGGI PUBBLICI P1 (1) E P1 (2)	€ 27.486,13
3	PERCORSI PEDONALI E PASSI CARRAI SULLA VIA CAMILLO TORRES	€ 45.099,32
4	ELEMENTI IN PIETRA NATURALE E PREFABBRICATI DI C.A	€ 17.516,74
5	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 7.369,48
6	RETE FOGNARIA	€ 126.954,97
7	RETE ENERGIA ELETTRICA	€ 55.223,07
8	RETE DATI/TELECOMUNICAZIONE	€ 12.873,42
9	SEGNALETICA ARREDO URBANO	€ 8.524,58
10	SISTEMAZIONE AREE VERDI	€ 35.592,20
11	REALIZZAZIONE DUNA DI MITIGAZIONE IN TERRA	€ 162.702,55
	TOTALE	€ 501.154,97

Comune di Castel Maggiore

Ufficio urbanistica ed edilizia privata

Quadro economico

		Euro	
a) lavori (a misura e/o a corpo e/o in economia):			
1	lavori (a misura e/o a corpo e/o in economia)	**€ 501.154,97**	
2	oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	**€ 10.023,10**	2%
	totale lavori a base d'asta	**€ 511.178,07**	
b) somme a disposizione della stazione appaltante per:			
1	lavori in economia e forniture escluse dall'appalto	**€ 0,00**	
2	rilievi, accertamenti, indagini	**€ 0,00**	
3	allacciamenti ai pubblici servizi	**€ 0,00**	
4	imprevisti e fondi per accordo bonario	**€ 51.117,81**	vedi nota 1
5	acquisizione aree e immobili e pertinenti indennizzi	**€ 0,00**	a carico del comune
6	accantonamenti art. 106 del D. Lgs. 50/2016	**€ 0,00**	
7	spese tecniche per:		
	a) progettazione, D.L., coord. Sicurezza in fase di progett. Ed ese	**€ 20.342,62**	vedi nota 2
	b) incentivo ex. Art. 113 D.Lgs 50/2016	**€ 2.555,89**	vedi nota 3
8	spese per attività tecnico amministrative, di supporto e di verifica		
9	spese per commissioni giudicatrici	**€ 0,00**	
10	spese per pubblicità e per contributo all'A.V.C.P.	**€ 2.600,00**	nota 4
11	spese per accertamenti e collaudi	**€ 2.371,53**	nota 5
12	oneri fiscali:		
	10% su a) + b1)+ b6)	**€ 51.117,81**	
	22% su b2) + b5) + b7a) + b8) + b9) + b11)	**€ 4.997,11**	
	totale quadro economico	**€ 646.280,84**	

Note

1	Voce da prevedere, complessivamente, in misura non inferiore al 10% del totale dei lavori a base d'asta. **Tale cifra è indicata ai soli fini del calcolo delle fidejussioni e solo nel caso in cui il Comune si sostituisca al Soggetto attuatore**
2	da prevedere in fase di firma di convenzione; da intendere assolti in fase di rilascio di PDC
3	da prevedere in misura pari ad almeno il 0,5% in ordine al ruolo del RUP che non può esssere oggetto di affidamento di incarichi professionali esterni (al contrario delle voci di cui al punto
4	stimabili in circa 2000 € +contributo avcp 30 - 800 € -
5	da determinare in base al DM 04/04/2001 e al D.M. 143/2013