

Comune di SAN GIOVANNI IN PERSICETO

ACCORDO OPERATIVO ai sensi dell'art.4 della Legge Regionale n. 24.del 21/12/2017, relativamente ad un terreno di nostra proprietà con estremi catastali, Foglio n. 101, mappali 1 e 3, identificato dal vigente P.S.C. come ARS XVib.

**- Committenti
Proprietari:**

Società T.R. Costruzioni srl
C.F., P.I. 03074491204
Viale Alfredo Oriani 38/2 40137 BOLOGNA

- Progettista

Dott.Arch. DANIELE ZOBOLI
codice fiscale ZBLDNL60L02A959D

Elab. n **006**

Computo Metrico Estimativo Opere
di Costruzione pista ciclabile e
nuovo Parcheggio in via Massarenti

COMPUTO METRICO

Committente: SOCIETÀ T.R. COSTRUZIONI SRL viale Alfredo Oriani 38/2 - 40137 BOLOGNA

Lavori: OPERE PER CONTRIBUTO DI SOSTENIBILITA'
E MONETIZZAZIONE SUPERFICIE
TERRITORIALE RELATIVE ALLA
COSTRUZIONE DI CICLABILE E NUOVO
PARCHEGGIO IN VIA MASSARENTI

Bomporto 11 Novembre 2020

Il Progettista

arch. Daniele Zoboli

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	4	Ciclabile, parcheggio via Massarenti				
	4. 1	Ciclabile				
	A21.010.075	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio:				
	A21.010 .075.a	esemplari fino a 6 m <i>Alberi</i> (n. parti simili) 2 <i>Cespuglio lungo</i> (n. parti simili) 6 <i>Cespuglio incrocio con via Galvani</i> (n. parti simili) 4		2,000 6,000 4,000		
			Cadau no	12,000	104,42	1.253,04
	C01.001.005	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:				
2	C01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini</i> (lunghezza) 681*1,10 * (altezza) 0,5 <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna</i> (lunghezza) 542*1,10 * (altezza) 0,2		374,550 119,240		
			mc	493,790	4,56	2.251,68
	C01.019.005	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:				
3	C01.019.005.b	su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini</i> (lunghezza) 681*1,10 <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna</i> (lunghezza) 542*1,10		749,100 596,200		
			mq	1.345,300	1,00	1.345,30
	13. 3.D. 6	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione				
					a riportare	4.850,02

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	4.850,02
4	13. 3.D. 6 C	in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez. 12 ÷ 15 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15 <i>Filette ciclabile</i> (lunghezza) (840-112-6-23,6-29,6-71,78-29,51)	m.	567,510		
	C01.037.005	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm:			28,00	15.890,28
5	C01.037 .005.c	della sezione di 15 x 25 cm <i>Filette aiuole</i> (lunghezza) 236 <i>Filetta cilcabile via Massarenti</i> (lunghezza) (112+6) <i>Filetta cilcabile via Massarenti bordo parco</i> (lunghezza) 135		236,000		
				118,000		
				135,000		
	C01.019.040	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI:	m	489,000	60,06	29.369,34
6	C01.019.040.d	peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini</i> (lunghezza) 681*1,10 <i>Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna</i> (lunghezza) 542*1,10		749,100		
				596,200		
	C01.016.020	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:	mq	1.345,300	3,33	4.479,85
7	C01.016.020.c	materiale riciclato				
					a riportare	54.589,49

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	54.589,49
		Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini (lunghezza) 681*1,10 * (altezza) 0,4		299,640		
		Scavo Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna (lunghezza) 542*1,10 * (altezza) 0,4		238,480		
			mc	538,120	27,20	14.636,86
	C01.07.024	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
8	C01.07.024a	misurato in opera dopo costipamento Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini (lunghezza) 681 * (altezza) 0,15		102,150		
		Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna (lunghezza) 542 * (altezza) 0,15		81,300		
			mc	183,450	46,30	8.493,74
	C01.022.015	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
9	C01.022.015.b	spessore reso sino a 6 cm				
		Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini (lunghezza) 681		681,000		
		Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna (lunghezza) 542		542,000		
		a detrarre superficie filette in calcestruzzo (lunghezza) 752,4 * (larghezza) 0,12		-90,288		
		a detrarre superficie filette in granito (lunghezza) 118 * (larghezza) 0,15		-17,700		
			mq	1.115,012	9,42	10.503,41
10	3. 4	Fornitura e stesa di strato di usura in conglomerato tipo Ecopav o similare ; composto da strato di conglomerato trasparente ECOPAV, costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego grossi e fini, filler e legante sintetico EVIZERO, eseguito mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione eseguita con rulli, .Compresa mano di attacco con				
					a riportare	88.223,50

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	88.223,50
		emulsione bituminosa con incidenza resa di 0,5 kg/mq. Spessore reso cm 4. Caratteristiche tecniche come riportato da tabelle allegate. Gli aggregati lapidei saranno definiti dalla ddll (di tipologia locale) e compresi nel costo. Esecuzione di giunti siliconici posti ogni 10 mt/l. <i>Ciclabile via Massarenti zona verso via Terracini</i> (lunghezza) 681		681,000		
		<i>Ciclabile via Massarenti zona verso via Bologna</i> (lunghezza) 542		542,000		
		<i>a detrarre superficie filette in calcestruzzo</i> (lunghezza) 752,4 * (larghezza) 0,12		-90,288		
		<i>a detrarre superficie filette in granito</i> (lunghezza) 118 * (larghezza) 0,15		-17,700		
			m ²	1.115,012	35,00	39.025,42
11	9. 2 . 1	Fornitura e posa di polifera a un tubo Ø 125 , sia per le reti principali e sia per gli allacci ai lotti, realizzata in p.v.c., compresi e compensati gli oneri per: scavi, fondazione, rinfianco e ricoprimento in sabbia per uno spessore non inferiore a cm. 15, e con superiore bauletto di protezione in calcestruzzo classe C 20/25 leggermente armato e dello spessore pari a cm. 15 nel caso di profondità inferiori a 100 cm., reinterro dello scavo con inerti, raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. <i>Pubblica illuminazione ciclabile via Massarenti</i> (lunghezza) 400		400,000		
			m	400,000	33,83	13.532,00
12	9. 4	PUNTO LUCE completo per PUBBLICA ILLUMINAZIONE altezza palo 4m Impianti di illuminazione pubblica in derivazione per viali pedonali, giardini pubblici, ecc.; con punti luce verticali posti ad una distanza di m 25-30, costituiti da pali tubolari in acciaio, conici, zincati verticali, altezza fuori terra non superiore a m 4, armature, lampade a bulbo fluorescente a vapori di mercurio da 175 W, reattori rifasati a 220V, morsettiere di derivazione, compresi di messa a terra con dispersori, cavi di alimentazione isolati con gomma butilica (isolamento grado 4) compreso quota parte del quadro di alimentazione e comando automatico (secondo norme CEI). Compreso ogni onere per la costruzione in opera del blocco di fondazione così descritto: plinto in cls classe Rbk 250 kg/cm ³ , dosato 300 Kg/m ³ di cemento 325 completo di tubo in fibrocemento di diametro e lunghezza adeguate, collare in cls per la sigillatura del palo dopo il montaggio, all'interno del plinto sarà ricavato un pozzetto di ispezione di 40x40 cm completo di chiusino in ghisa sferoidale classe D400, e collegamento a mezzo di tubo in PVC al foro costituente la base del palo (vedi particolari costruttivi), compresi tutti gli oneri per la				
					a riportare	140.780,92

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	140.780,92
		fornitura e posa delle cassature per il contenimento dei getti, la muratura del controtelaio del chiusino, il reinterro e rinfianco, della fondazione così realizzata con materiale di risulta e/o in stabilizzato di frantoio, secondo le indicazioni della D.L. Valutazione per palo con un punto luce <i>Punti luce ciclabile via Massarenti</i> (n. parti simili) 16		16,000		
			cad.	16,000	1.200,00	19.200,00
		TOTALE Ciclabile				159.980,92
	4. 2	Sistemazione aree verdi e piantumazione				
	A21.001.005	Stesa e modellazione terra di coltivo esclusa la fornitura:				
13	A21.001 .005.a	operazione manuale <i>Aiuole parcheggio via Massarenti</i> (lunghezza) (82,48+73,67+219,79) * (altezza) 0,20		75,188		
			mc	75,188	30,48	2.291,73
14	A21.001 .005.b	operazione meccanica <i>Sistemazione zona parco a nord del nuovo parcheggio</i> (lunghezza) (805+716) * (altezza) 0,36 <i>Aiuole ciclabile via Massarenti</i> (lunghezza) (90,52+131,88+179,11+88,67) * (altezza) 0,2		547,560		
			mc	98,036		
			mc	645,596	12,51	8.076,41
	A21.001.015	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:				
15	A21.001.015.a	per superfici inferiori a 5.000 mq <i>Superficie aiuole ciclabile via Massarenti</i> (lunghezza) 1521		1.521,000		
			mq	1.521,000	0,26	395,46
	C04.103.005	Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in sponda e 25 in piano) lungo i cigli per i nuovi rilevati, eventuali risemine sulle fallanze da eseguirsi entro 30 giorni o in periodo vegetativo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
16	C04.103.005.c	30 g/mq con preparazione delle superfici <i>Superficie aiuole ciclabile via Massarenti</i> (lunghezza) 1521		1.521,000		
			mq	1.521,000	0,30	456,30
	3. 4. 2	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame:				
					a riportare	171.200,82

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	171.200,82
17	3. 4. 2 E	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, altezza fino a 1,50 m:				
	3. 4. 2 EC	laurus nobilis <i>Siepe su aiuole ciclabile via Massarenti</i> (n. parti simili) 90		90,000		
			cad	90,000	53,54	4.818,60
		TOTALE Sistemazione aree verdi e piantumazione				16.038,50
	4. 3	Pavimentazione via Moravia				
	C01.001.005	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:				
18	C01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1 * (altezza) 0,5		70,400		
			mc	70,400	4,56	321,02
	C01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:				
19	C01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km <i>Via Alberto Moravia</i> (n. parti simili) 10 * (lunghezza) 128*1,1 * (altezza) 0,5		704,000		
			mc/km	704,000	0,72	506,88
	C01.019.005	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:				
20	C01.019.005.b	su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%)				
					a riportare	176.847,32

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	176.847,32
		<i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1		140,800		
			mq	140,800	1,00	140,80
21	C01.037.005	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm:				
	C01.037 .005.c	della sezione di 15 x 25 cm <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 59		59,000		
			m	59,000	60,06	3.543,54
22	C01.019.040	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI:				
	C01.019.040.d	peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1		140,800		
			mq	140,800	3,33	468,86
23	C01.016.020	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	C01.016.020.c	materiale riciclato <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1 * (altezza) 0,4		56,320		
			mc	56,320	27,20	1.531,90
24	C01.019.025	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	C01.019.025.a	misurato in opera dopo costipamento <i>Via Alberto Moravia</i>				
					a riportare	182.532,42

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	182.532,42
		(lunghezza) 128*1,1 * (altezza) 0,15		21,120		
			mc	21,120	46,30	977,86
25	C01.022.015	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
	C01.022.015.b	spessore reso sino a 6 cm <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1		140,800		
			mq	140,800	9,42	1.326,34
26	C01.022.015.c	per ogni cm in più di spessore <i>Via Alberto Moravia</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 128*1,1		281,600		
			mq	281,600	1,57	442,11
27	C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
		spessore reso sino a 3 cm <i>Via Alberto Moravia</i> (lunghezza) 128*1,1		140,800		
			mq	140,800	5,17	727,94
		TOTALE Pavimentazione via Moravia				9.987,25
28	4. 4 NP 0. 09	Altre opere su via Massarenti Demolizione di pozzetto o caditoia con rimozione chiusino riempimento della cavità con stabilizzato. <i>via massarenti</i> (n. parti simili) 11				
				11,000		
			cad	11,000	80,00	880,00
	NP 0.02	Fornitura per la posa in opera di pozzetto prefabbricato sifonato in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche				
					a riportare	186.886,67

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	186.886,67
29	NP 0. 02. 1	<p>indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, con collegamento con fognolo in PVC SN4 kN/mq diametro di 160 mm e spessore di 4 mm di collegamento alla fognatura e di immissione al pozzetto in centro strada. Comprensiva di oneri di scavo, di ricoprimento . quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p> <p>dimensioni interne 40x40x40 cm</p> <p><i>via massarenti</i> (n. parti simili) 11</p>				
	C02.019.055	Elementi di sovrizzo 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:				
			cad	11,000		
				11,000	150,00	1.650,00
30	C02.019.055.b	<p>dimensioni interne 40x40x40 cm</p> <p><i>via Massarenti</i> (n. parti simili) 11</p>				
	C02.019.220	Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:				
			cad	11,000		
				11,000	40,50	445,50
31	C02.019.220.b	<p>griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, luce netta 370 x 370 mm, superficie di scarico non inferiore a 920 cmq, peso totale 26,5 kg circa</p> <p><i>via massarenti</i> (n. parti simili) 11</p>				
	C02.019.045	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:				
			cad	11,000		
				11,000	145,73	1.603,03
					a riportare	190.585,20

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	190.585,20
32	C02.019.045.d	dimensioni interne 60x60x60 cm <i>via Massarenti</i> (n. parti simili) 2	cad	2,000	218,70	437,40
				2,000		
	C02.019.055	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
33	C02.019.055.d	dimensioni interne 60x60x60 cm <i>via Massarenti</i> (n. parti simili) 2	cad	2,000	104,80	209,60
				2,000		
	C02.019.160	Chiusino di ispezione in ghisa 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 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, 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:				
34	C02.019.160.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg <i>via Massarenti</i> (n. parti simili) 2	cad	2,000	232,20	464,40
				2,000		
35	9. 2 . 3	Plinti per pali di illuminazione, di tipo prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato, in opera delle dimensioni pari a cm. 90x90x100, compreso ferro di armatura e completi di ogni onere per la posa del palo di illuminazione. Con integrato pozzetto di derivazione per linea IP, delle dimensioni interne non inferiori a cm. 40x40, compresi e compensati gli oneri per scavi, fondazione e rinfiando, per uno spessore non inferiore a cm. 15, in calcestruzzo classe C20/25, raccordi con le canalizzazioni e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale, classe D400, con telaio di battuta e con luce netta pari a 400 x 400 mm. dotato di guarnizione di tenuta antirumore e antibasculamento in polietilene.				
					a riportare	191.696,60

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	191.696,60
36	NP 0. 11	<i>Plinti per spostamento pali P.I. esistenti su via Massarenti</i> (n. parti simili) 3		3,000	356,82	1.070,46
				3,000		
36	NP 0. 11	Smontaggio e rimontaggio di palo per pubblica illuminazione completo di armatura stradale e collegamenti elettrici. Escluso fornitura e posa di nuovo plinto. <i>Smontaggio e rimontaggio pali P.I. su via Massarenti</i> (n. parti simili) 3	a corpo	3,000	450,00	1.350,00
				3,000		
37	C01.022.015	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
				spessore reso sino a 6 cm		
37	C01.022.015.b	<i>Allargamento dosso stradale su via Massarenti</i> (lunghezza) 38		38,000		
38	C01.022.015.c	per ogni cm in più di spessore <i>Allargamento dosso stradale su via Massarenti</i> (n. parti simili) 6 * (lunghezza) 38	mq	38,000	9,42	357,96
38	C01.022.015.c	(n. parti simili) 2	mq	2,000	1,57	361,10
				230,000		
39	C01.022.020	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
				spessore reso sino a 3 cm		
39	C01.022.020.a	<i>Allargamento dosso stradale su via Massarenti</i> (lunghezza) 38		38,000		
					a riportare	194.836,12

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	194.836,12
	B01.007.005	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso:	mq	38,000	5,17	196,46
40	B01.007.005.b	profondità di taglio 50 ÷ 80 mm <i>Taglio asfalto per posa filette di pista ciclabile e aiuole su via Massarenti</i> (lunghezza) 360		360,000		
			m	360,000	4,17	1.501,20
41	C01.058.005	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza <i>Demolizione asfalto per posa filette di pista ciclabile e aiuole su via Massarenti</i> (lunghezza) 350 * (larghezza) 0,5		175,000		
			mq	175,000	4,70	822,50
42	C01.055.005	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Ripresa asfalto per posa filette di pista ciclabile e aiuole su via Massarenti</i> (lunghezza) 360 * (larghezza) 0,5		180,000		
			mq	180,000	32,15	5.787,00
		TOTALE Altre opere su via Massarenti				17.136,61
	4. 5	Parcheggio scuola				
	A21.010.075	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio:				
					a riportare	203.143,28

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	203.143,28
43	A21.010 .075.a	esemplari fino a 6 m <i>Alberi</i> (n. parti simili) 5	Cadau no	5,000	104,42	522,10
	C01.001.005	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:		5,000		
44	C01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <i>Nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,1 * (altezza) 0,5 <i>Scavo di sbancamento pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 4*1,1 * (altezza) 0,5	mc	418,550	4,56	1.918,62
	C01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:		2,200		
				420,750		
45	C01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km <i>Nuovo parcheggio della scuola</i> (n. parti simili) 10 * (lunghezza) 761*1,1 * (altezza) 0,5 <i>Scavo di sbancamento pedonale parcheggio</i> (n. parti simili) 10 * (lunghezza) 4*1,1 * (altezza) 0,5	mc/km	4.185,500	0,72	3.029,40
	C01.019.005	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:		22,000		
				4.207,500		
46	C01.019.005.b	su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) <i>Nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,1 <i>Pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 4*1,1	mq	837,100	1,00	841,50
	C01.037.005	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in		4,400		
				841,500		
					a riportare	209.454,90

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	209.454,90
47	C01.037 .005.c	conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm <i>Nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 136 <i>Pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 5,94		136,000		
				5,940		
			m	141,940	60,06	8.524,92
	C01.019.040	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI:				
48	C01.019.040.d	peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20%, porometria O90 di 200 µ <i>Geotessuto del nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,1 * (larghezza) 1,15 <i>Geotessuto pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 4*1,1 * (larghezza) 1,15		962,665		
				5,060		
			mq	967,725	3,33	3.222,52
	C01.016.020	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
49	C01.016.020.c	materiale riciclato <i>parte del nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,10 * (altezza) 0,40 <i>Pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 4*1,1 * (altezza) 0,40		334,840		
				1,760		
			mc	336,600	27,20	9.155,52
	C01.019.025	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
50	C01.019.025.a	misurato in opera dopo costipamento <i>parte del nuovo parcheggio della scuola</i>				
					a riportare	230.357,86

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	230.357,86
		(lunghezza) 761*1,10 * (altezza) 0,15 <i>Pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 4*1,1 * (altezza) 0,15		125,565		
				0,660		
			mc	126,225	46,30	5.844,22
	C01.022.015	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
51	C01.022.015.b	spessore reso sino a 6 cm <i>parte del nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,10		837,100		
			mq	837,100	9,42	7.885,48
52	C01.022.015.c	per ogni cm in più di spessore <i>parte del nuovo parcheggio della scuola</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 761*1,10		1.674,200		
			mq	1.674,200	1,57	2.628,49
	C01.022.020	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:				
53	C01.022.020.a	spessore reso sino a 3 cm <i>parte del nuovo parcheggio della scuola</i> (lunghezza) 761*1,10		837,100		
			mq	837,100	5,17	4.327,81
	C03.001	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la				
					a riportare	251.043,86

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	251.043,86
54	C03.001. 1d	<p>sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:</p> <p>spessore cm 8, colorata</p> <p><i>Pedonale parcheggio</i> (lunghezza) 18</p>		18,000		
	7. 2. 1	<p>E146 - Tubo flessibile in PVC per cavidotti interrati. Costruzione di canalizzazione per cavi o tubi, realizzata mediante la fornitura e la posa di tubi in PVC flessibili autoestinguenti a bassa igroscopicità, conformi alle norme CEI 23-46 e 23-29, con resistenza allo schiacciamento di almeno 150 Kg/dm, completi di tutti gli accessori per la posa interrata. E' compreso ogni onere per lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza sino alla profondità di ml. 1,5, il carico, il trasporto e lo scarico della risulta entro l'ambito del cantiere, in appositi siti e/o spazi indicati dalla D.L. Compreso il letto di posa sp. 20 cm ed il rinfianco con sabbia per uno spessore di almeno 20 cm a totale ricoprimento della tubazione, sia sui fianchi che al di sopra della generatrice del tubo, ed il successivo reinterro con stabilizzato o altri inerti di risulta ritenuti idonei dalla D.L. E' compreso ogni onere per la costipazione della sabbia e degli altri inerti eseguita a mano o con mezzo meccanico per strati successivi di 20-30 cm, sino a raggiungere la densità non inferiore al 95% della prova Proctor modificata. Compresa la fornitura e la posa in ogni tubo di una corda di nylon tipo "seleflex" o equivalente, a tre poli, diametro mm 6, resistenza alla trazione Kg. 350. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tubi in PVC, aventi le caratteristiche sopracitate, e del nastro segnaletico costituito da strisce in alluminio plastificato posate ad una profondità non inferiore a cm 20 dalla superficie stradale. Sono compresi tutti gli oneri derivanti da variazioni altimetriche della rete, dal raccordo ai vari pozzetti, dalla presenza e dall'incrocio con altri servizi a rete, fognature, manufatti e qualsiasi altro onere non indicato ma necessario per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte. Quando per incrocio di diverse reti impiantistiche il passaggio delle tubazioni è previsto ad altezza minore di 80</p>	m2	18,000	32,15	578,70
					a riportare	251.622,56

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	251.622,56
55	7. 2. 1 D	cm sul livello stradale, è previsto l'utilizzo un bauletto in CLS. b) Tubo in PVC-Flex del diametro di 160 mm. <i>Pubblica illuminazione parcheggio scuola</i> (lunghezza) (47,12+63,36+40)		150,480		
56	9. 3	PUNTO LUCE completo per PUBBLICA ILLUMINAZIONE altezza palo 8 m Impianti di illuminazione pubblica in derivazione con fonti luci a braccio posti ad una distanza media di m 25-30, costituiti da pali tubolari in acciaio conici zincati, altezza fuori terra non inferiore a m 8, armature stradali con riflettori in alluminio brillantato, lampade a bulbo fluorescente a vapori di mercurio da 250 W reattori rifasati a 220V, morsettiere di derivazione, completi di messa a terra, con dispersori, cavi di alimentazione isolati con gomma butilica (isolamento grado 4) compreso quota a parte del quadro di alimentazione e comando automatico - (secondo norme CEI). Compreso ogni onere per la costruzione in opera del blocco di fondazione così descritto: plinto in cls classe Rbk 250 kg/cm ² , dosato 300 Kg/mc di cemento 325 completo di tubo in fibrocemento di diametro e lunghezza adeguate, collare in cls per la sigillatura del palo dopo il montaggio, all'interno del plinto sarà ricavato un pozzetto di ispezione di 40x40 cm completo di chiusino in ghisa sferoidale, classe D400 , e collegamento a mezzo di tubo in PVC al foro costituente la base del palo (vedi particolari costruttivi), compresi tutti gli oneri per la fornitura e posa delle casserature per il contenimento dei getti, la muratura del controtelaio del chiusino, il reinterro e rinfiacco, della fondazione così realizzata con materiale di risulta e/o in stabilizzato di frantoio, secondo le indicazioni della D.L. Valutazione per palo con punto luce <i>Punti parcheggio scuola</i> (n. parti simili) 7	cad.	150,480	27,88	4.195,38
				7,000		
			cad.	7,000	1.550,00	10.850,00
		TOTALE Parcheggio scuola				63.524,66
	4. 6	Fognature bianche ciclabile, pedonale, parcheggio				
	C01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:				
57	C01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)				
					a riportare	266.667,94

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	266.667,94
		<i>Fognatura bianca parcheggio scavo per tubo diametro di 250 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7,6 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 1		9,120		
		<i>Fognatura bianca scavo per tubo diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (56,6+14,34+27,44) * (larghezza) 0,72 * (altezza) 1		70,834		
		(larghezza) 0,72 * (altezza) 1		0,720		
58	C01.019.030	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	mc	80,674	5,23	421,93
		<i>Fognatura bianca sabbia per tubo diametro di 250 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7,6 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,8		7,296		
		<i>Fognatura bianca sabbia per tubo diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (56,6+14,34+27,44) * (larghezza) 0,72 * (altezza) 1		70,834		
		(larghezza) 0,72 * (altezza) 0,7		0,504		
59	C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	78,634	33,70	2.649,97
		<i>Fognatura bianca reinterro per tubo diametro di 250 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7,6 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,3		2,736		
		<i>Fognatura bianca reinterro per tubo diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (56,6+14,34+27,44) * (larghezza) 0,72 * (altezza) 1		70,834		
			mc	73,570	1,98	145,67
60	C02.016.120.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 rinfiacco in materiale idoneo: -per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm				
					a riportare	269.885,51

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	269.885,51
61	C02.016 .120.e	<i>Fognatura bianca diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 86	m	86,000	46,67	4.713,67
		<i>Fognatura bianca diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 15		15,000		
		di diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm		101,000		
		<i>Fognatura bianca diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7,6	m	15,200	32,87	499,62
	C02.019.045	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:				
62	C02.019.045.d	dimensioni interne 60x60x60 cm <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 1	cad	1,000	218,70	218,70
				1,000		
	C02.019.055	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
63	C02.019.055.d	dimensioni interne 60x60x60 cm <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 1	cad	1,000	104,80	104,80
				1,000		
	C02.019.160	Chiusino di ispezione in ghisa 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 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, 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:				
					a riportare	275.422,30

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	275.422,30
64	C02.019.160.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 1	cad	1,000		
	NP 0.02	Fornitura per la posa in opera di pozzetto prefabbricato sifonato in conglomerato cementizio vibrato, 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, con collegamento con fognolo in PVC SN4 kN/mq diametro di 160 mm e spessore di 4 mm di collegamento alla fognatura e di immissione al pozzetto in centro strada. Comprensiva di oneri di scavo, di ricoprimento . quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		1,000	232,20	232,20
65	NP 0. 02. 1	dimensioni interne 40x40x40 cm <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 6	cad	6,000		
	C02.019.055	Elementi di sovralzato 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:		6,000	150,00	900,00
66	C02.019 .055.b	dimensioni interne 40x40x40 cm <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 6	cad	6,000		
	C02.019.220	Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:		6,000	40,50	243,00
67	C02.019.220.b	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, luce netta 370 x 370 mm, superficie di scarico non inferiore a 920 cmq, peso totale 26,5 kg circa <i>Fognatura bianca parcheggio</i> (n. parti simili) 6		6,000		
					a riportare	276.797,50

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	276.797,50
			cad	6,000	145,73	874,38
		TOTALE Fognature bianche ciclabile, pedonale, parcheggio				11.003,94
	4. 7	Segnaletica ciclabile, pedonale, parcheggio				
	C01.052.005	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:				
68	C01.052 .005.a	per strisce da 12 cm <i>Segnaletica via Massarenti</i> (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 380 <i>Segnaletica nuovo parcheggio</i> (lunghezza) (15+61+31+70) <i>Segnaletica nuovo parcheggio</i> (n. parti simili) 43 * (lunghezza) 2,5				
				1.140,000		
				177,000		
				107,500		
			m	1.424,500	0,45	641,03
	C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:				
69	C01.052 .015.a	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq <i>Nuovo parcheggio dare la precedenza</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 3 * (larghezza) 0,5 <i>Attraversamento pedonale su dosso via glavani via massarenti</i> (n. parti simili) 6 * (lunghezza) 9 * (larghezza) 0,5 <i>Bordo dosso</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 8 * (larghezza) 0,8				
				3,000		
				27,000		
				12,800		
			mq	42,800	5,34	228,55
	C01.043.020	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II:				
70	C01.043 .020.a	lato 60 cm <i>Segnali dare la precedenza parcheggio</i> (n. parti simili) 2				
				2,000		
					a riportare	278.541,46

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	278.541,46
71	C01.043.055	Segnale di "diritto di precedenza" con scatoletta perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 42 Art. 111, fig. II 44 Art. 113 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma romboidale: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I:	Cadano	2,000	24,15	48,30
	C01.043.055.a	lato 40 cm <i>Sopra a dare la precedenza parcheggio</i> (n. parti simili) 2	Cadano	2,000	14,98	29,96
72	C01.043.160	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatoletta perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I:	Cadano	2,000	26,53	53,06
	C01.043.160.b	lato 60 cm <i>Parcheggio</i> (n. parti simili) 2	Cadano	2,000	26,53	53,06
73	C01.043.135.c	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scatoletta perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:	Cadano	3,000	208,04	624,12
	C01.049.010	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:	Cadano	7,000	67,52	472,64
74	C01.049.010.d	altezza 3,50 m (n. parti simili) 7	Cadano	7,000	67,52	472,64
	4. 8	TOTALE Segnaletica ciclabile, pedonale, parcheggio Spese tecniche e collaudi				2.097,66
					a riportare	279.769,54

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
75	13. 1	Spese tecniche di progettazione D.L., progetto e assistenza lavori sicurezza e collaudo, opere da realizzarsi via Massarenti, prolungamento pista ciclabile e parcheggio, sistemazione parco esistente. importo pari al 10% dell' importo lavori = € 279.769,54 * 0,10 = € 27.996,95 (n. parti simili) 1			riporto	279.769,54
			%	1,000 1,000	27.976,95	27.976,95
		TOTALE Spese tecniche e collaudi				27.976,95
		TOTALE Ciclabile, parcheggio via Massarenti				307.746,49
		TOTALE LAVORI				307.746,49

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		4 - Ciclabile, parcheggio via Massar...				
		4. 1 - Ciclabile				159.980,92
		4. 2 - Sistemazione aree verdi e ...				16.038,50
		4. 3 - Pavimentazione via Moravia				9.987,25
		4. 4 - Altre opere su via Massarenti				17.136,61
		4. 5 - Parcheggio scuola				63.524,66
		4. 6 - Fognature bianche ciclabile...				11.003,94
		4. 7 - Segnaletica ciclabile, pedo...				2.097,66
		4. 8 - Spese tecniche e collaudi				27.976,95
		TOTALE Ciclabile, parcheggio via M...				307.746,49
		TOTALE LAVORI				307.746,49

Bomporto 11 Novembre 2020

Il Progettista

arch. Daniele Zoboli

Indice Computo metrico

4	Ciclabile, parcheggio via Massarenti	1
4. 1	Ciclabile	1
4. 2	Sistemazione aree verdi e piantumazione	5
4. 3	Pavimentazione via Moravia	6
4. 4	Altre opere su via Massarenti	8
4. 5	Parcheggio scuola	12
4. 6	Fognature bianche ciclabile, pedonale, parcheggio	17
4. 7	Segnaletica ciclabile, pedonale, parcheggio	21
4. 8	Spese tecniche e collaudi	23
	RIEPILOGO CATEGORIE	24