

COMUNE DI PADOVA

Guizza



Spazio riservato al Comune

## P.U.A. - "FOGAZZARO" via Antonio Fogazzaro



Progettisti:

Timbro e firma

Arch. LISSANDRON LORIS TULLIO

Committente:

Timbro e firma

IMMOBILIARE MOGLIANO s.n.c.  
di SAVIO L. & C.  
Via Pertini, 18 - 30173 Mestre (VE)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE  
OPERE DI URBANIZZAZIONE

Scala:

elaborato n. :

CME

LORIS TULLIO LISSANDRON  
ARCHITETTO

Via Cà Pisani n. 4, Vigodarzere (PD)  
Tel. 049.8871818; Cell.347.4684136

E-Mail: arch.lorislissandron@gmail.com  
PEC: arch.lorislissandron@pec.it



Data:

giugno 2023

aggiornamenti:

settembre 2023

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

P.U.A. FOGAZZARO - via Antonio Fogazzaro - PADOVA

N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI OPERE DI URBANIZZAZIONE Prezzario Regione Veneto 2023 -	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	SOMMA IMPORTO	TOTALE
<b>MOVIMENTI TERRA</b>			€				<b>15.445,77</b>
1	F.03.01	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture compensate con il relativo prezzo di elenco) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, esclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc. La lavorazione, da eseguirsi nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, viene prevista per l'apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto, la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità, l'apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale, l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta etc). Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- la riduzione dei trovanti di volume inferiore a 1.00 mc a pezzatura massima di 30 cm per consentirne il reimpiego secondo le indicazioni di progetto o della Direzione Lavori; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore;- il carico, trasporto, scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante;</p>					

		- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di discarica che saranno compensati a parte;- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugadori o cunette o altre opere simili; La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
		SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI			€	7,27
	F.03.01.a	comparto est	MC	882,70		€ 6.417,23
		Parcheggio privato uso pubblico	MC	311,03		€ 2.261,19
		comparto ovest	MC	536,41		€ 3.899,70
		Parcheggio Pubblico	MC	161,25		€ 1.172,29
		Pista ciclabile	MC	233,20		€ 1.695,36
<b>CONDOTTA ACQUE BIANCHE</b>					€	<b>55.361,78</b>
2	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.				
	F.03.09.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml - ACQUE BIANCHE			€	11,13
		comparto est	MC	261,20		€ 2.907,16
		comparto ovest	MC	92,29		€ 1.027,19

3	H.02.38	Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a triplo strato per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI-EN 13476-2 tipo A1, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Potranno inoltre contenere sullo strato centrale PVC-U riciclato per ridurre le emissioni di CO2 e l'impatto ambientale. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi.				
	H.02.38.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 4 diametro esterno 200 mm			€	36,36
		comparto est	ML	108,21		€ 3.934,52
		comparto ovest	ML	54,95		€ 1.997,98
	H.02.18.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 4 diametro esterno 315 mm			€	67,47
		comparto est	ML	156,35		€ 10.548,93
		comparto ovest	ML	75,80		€ 5.114,23
	H.02.38.h	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 4 diametro esterno 500 mm			€	151,14

		comparto est	ML	106,75		€ 16.134,20
4	F.10.14	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	F.10.14.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm			€ 102,61	
		comparto est	cad	22,00		€ 2.257,42
		comparto ovest	cad	5,00		€ 513,05
5	NP	MANUFATTO DI LAMINAZIONE delle portate acquee, compreso griglia e setto separatore amovibile dello stramazzo dotato di luce fondo DN 100 - ACQUE BIANCHE	cad	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00
6	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento				
	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici			€ 33,66	
		comparto est	MC	15,84		€ 533,17
		comparto ovest	MC	5,23		€ 176,04
7	E.03.05	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30				

		RINTERRO con materiale posto sul bordo dello scavo - ACQUE BIANCHE			€	4,87	
	E.03.05.a		comparto est	MC		261,20	€ 1.272,04
			comparto ovest	MC		32,23	€ 156,96
8	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiaccio in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.					
	H.03.19.00				€	281,07	
			comparto est	cad		22,00	€ 6.183,54
			comparto ovest	cad		5,00	€ 1.405,35
<b>RETE TELECOM</b>					€		<b>7.066,09</b>
9	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.					
	F.03.09.a				€	11,13	
			comparto est	MC		96,77	€ 1.077,05
			comparto ovest	MC		28,93	€ 321,99
10	NP1	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato a doppia parete, con resistenza 6 allo schiacciamento pari a 750 N con deformazione del diametro interno pari al 5%, compreso eventuali getti di protezione in cls, per utenze. Escluso il piano di posa in sabbia, lo scavo ed il reinterro. Diametro mm 125 - RETE TELECOM					

		CORRUGATO DOPPIA PARETE - diametro 125 mm - RETE TELECOM			€	13,00	
	NP1	comparto est	ML	134,55		€	1.749,15
		comparto ovest	ML	40,20		€	522,60
11	NP2	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati "tipo telecom" in calcestruzzo vibrato ed armato, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano d'appoggio in calcestruzzo, esclusi i sigilli, lo scavo ed il reinterro da valutarsi a parte. Dimensioni cm 60x120x90x13 - RETE TELECOM					
		POZZETTO PREFABBRICATO TIPO TELECOM				€	159,00
	NP2	comparto est	cad	4,00		€	636,00
		comparto ovest	cad	1,00		€	159,00
12	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento					
	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici				€	33,66
		comparto est	MC	8,07		€	271,64
		comparto ovest	MC	2,41		€	81,12
13	E.03.05	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30					
	E.03.05.a	RINTERRO con materiale posto sul bordo dello scavo - RETE TELECOM				€	4,87
		comparto est	MC	88,70		€	431,97
		comparto ovest	MC	26,52		€	129,15

14	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.					
	H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA - RETE TELECOM			€ 281,07		
		comparto est	cad	4,00		€ 1.124,28	
		comparto ovest	cad	2,00		€ 562,14	
<b>RETE ENEL - ILLUMINAZIONE</b>					<b>€</b>	<b>61.862,12</b>	
15	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.					
	F.03.09.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml - RETE ENEL - ILLUMINAZIONE			€ 11,13		
		comparto est	MC	188,69		€ 2.100,12	
		comparto ovest	MC	70,88		€ 788,89	
		Pista ciclabile	MC	97,77		€ 1.088,18	
16	NP3	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato a doppia parete, con resistenza 6 allo schiacciamento pari a 750 N con deformazione del diametro interno pari al 5%, compreso eventuali getti di protezione in cls, per utenze. Escluso il piano di posa in sabbia, lo scavo ed il reinterro. RETE ENEL E ILLUMINAZIONE					
	NP3	CORRUGATO DOPPIA PARETE - diametro 160 mm - RETE ENEL			€ 16,00		
		comparto est	ML	107,70		€ 1.723,20	
		comparto ovest	ML	30,80		€ 492,80	
		CORRUGATO DOPPIA PARETE - diametro 80 mm - RETE ILLUMINAZIONE			€ 10,00		
		comparto est	ML	154,18		€ 1.541,80	



		comparto ovest	ML	68,11		€ 681,10				
		Pista ciclabile	ML	162,95		€ 1.629,50				
17	F.10.14	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.								
	F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm					€ 164,49			
		comparto est	cad	4,00		€ 657,96				
		comparto ovest	cad	1,00		€ 164,49				
	NP4	POZZETTO CON PLINTO PER SUPPORTO PALO DI ILLUMINAZIONE - DIMENSIONI 75x50x90 cm					€ 165,00			
		comparto est	cad	10,00		€ 1.650,00				
		comparto ovest	cad	5,00		€ 825,00				
		Pista ciclabile	cad	9,00		€ 1.485,00				
	18	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento							
		E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici					€ 33,66		
comparto est			MC	15,72		€ 529,14				
comparto ovest			MC	5,93		€ 199,60				
Pista ciclabile			MC	9,78		€ 329,19				

19	E.03.05	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30					
	E.03.05.a	RINTERRO con materiale posto sul bordo dello scavo - RETE ENEL ED ILLUMINAZIONE			€	4,87	
		comparto est	MC	172,97		€	842,36
		comparto ovest	MC	64,87		€	315,92
		Pista ciclabile	MC	87,99		€	428,51
20	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.					
	H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI IN GHISA - RETE ENEL			€	281,07	
		comparto est	cad	4,00		€	1.124,28
		comparto ovest	cad	1,00		€	281,07
	NP5	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI IN GHISA - RETE ILLUMINAZIONE				€	143,00
		comparto est	cad	10,00		€	1.430,00
comparto ovest		cad	5,00		€	715,00	
		Pista ciclabile	cad	9,00		€	1.287,00
21	NP6	Fornitura e posa di corpo illuminante e relativo palo di sostegno entro predisposto plinto di fondazione, compresa l'alzataura del palo, la messa a piombo e il fissaggio definitivo. Corpo illuminante con tecnologia LED tipo " LED-IN 1B ST 4.5-27" della ditta "AEC illuminazione", completo di lampada con potenza nominale 44W e telaio colorato. Palo troncoconico diritto a sezione circolare in lamiera di acciaio, zincato a caldo, modello PC 388V della ditta Cml S.r.l., diam. di base 148 mm, altezza totale 8800 mm, completo di asola per morsettiera, asola di ingresso cavi e piastrina di M.A.T.. Portello Zippo serie "Gico" e morsettiera da incasso serie "Gico".E' compreso il montaggio dei corpi illuminanti, il collegamento con la rete di illuminazione pubblica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - RETE ILLUMINAZIONE					
	NP6	PALO E CORPO ILLUMINANTE - RETE ILLUMINAZIONE			€	1.648,00	
		comparto est	cad	10,00		€	16.480,00

			comparto ovest	cad	5,00		€ 8.240,00	
			Pista ciclabile	cad	9,00		€ 14.832,00	
<b>RETE ACQUEDOTTO E GAS</b>							<b>€</b>	<b>6.960,07</b>
22	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.						
	F.03.09.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml - RETE ACQUEDOTTO E GAS				€ 11,13		
			comparto est	MC	101,95		€ 1.134,70	
			comparto ovest	MC	38,27		€ 425,95	
23	NP7	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per la posa delle rampe di allaccio dei contatori dell'acquedotto in calcestruzzo vibrato ed armato, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano d'appoggio in calcestruzzo, esclusi i sigilli, lo scavo ed il reinterro da valutarsi a parte. Dimensioni cm 50x120 - RETE ACQUEDOTTO						
	NP7	POZZETTO PREFABBRICATO - RETE ACQUEDOTTO				€ 189,00		
			comparto est	cad	3,00		€ 567,00	
			comparto ovest	cad	1,00		€ 189,00	
24	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento						
	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici				€ 33,66		
			comparto est	MC	8,49		€ 285,77	
			comparto ovest	MC	3,19		€ 107,38	

25	E.03.05	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30				
	E.03.05.a	RINTERRO con materiale posto sul bordo dello scavo			€ 4,87	
		comparto est	MC	93,46		€ 455,15
		comparto ovest	MC	35,08		€ 170,84
26	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.				
	H.03.19.00	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA - RETE ACQUEDOTTO			€ 281,07	
		comparto est	cad	3,00		€ 843,21
		comparto ovest	cad	1,00		€ 281,07
27	NP8	Assistenza al personale acegas-aps per la posa delle tubazioni acqua e gas.	cad	1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
<b>RETE ACQUE NERE</b>					<b>€</b>	<b>31.139,78</b>
28	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.				
	F.03.09.B	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 2.00 ml - RETE ACQUE NERE			€ 18,53	
		comparto est	MC	157,68		€ 2.921,81
		comparto ovest	MC	46,80		€ 867,20

29	H.02.18	<p>Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi.</p>						
	H.02.18.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 250 mm - ACQUE NERE			€	51,23		
			comparto est	ML	131,40		€	6.731,62
				comparto ovest	ML	39,00		€

30	H.03.22	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di prima categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale (in linea o angolate), i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per mc d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.				
	H.03.22.f	FORNITURA E POSA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm 100 entrata e uscita DN 250 mm - ACQUE NERE			€ 979,19	
		comparto est	cad	5,00		€ 4.895,95
		comparto ovest	cad	1,00		€ 979,19

31	H.03.26	Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I? categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezzario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. Il prezzo è valutato al metro lineare di sviluppo in altezza, indipendentemente dalla tipologia e dal numero degli elementi utilizzati				
	H.03.26.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 100 - ACQUE NERE			€ 498,93	
		comparto est	ML	9,00		€ 4.490,37
		comparto ovest	ML	1,80		€ 898,07

32	H.03.39	<p>POZZETTO interfaccia ALLACCIO UTENZA, fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione a tenuta per fognature in polipropilene (PP) con diametro interno minimo di 400 mm, ed elemento di prolunga in tubo liscio o corrugato in polipropilene (PP), PVC o polietilene (PE) ad assorbimento di energia di eguale diametro interno. Questi inoltre dovranno essere prodotti da aziende aventi la certificazione di conformità del sistema produttivo ISO 9001-2000 (progettazione e produzione). Il polietilene utilizzato dovrà essere vergine al 100%, di densità non inferiore a 0,944 Kg/dm<sup>3</sup>( ISO 1183), con una resistenza alla trazione pari a 18 Mpa (ISO 527-2), con un modulo di elasticità pari a 700 Mpa (ISO 178) per una temperatura di infrangimento &lt;-70°C (ISO 974). Oltre alle sopraccitate indicazioni, dovranno essere seguite tutte le prescrizioni indicate sul manuale di installazione che il fornitore dovrà trasmettere alla D.L. prima dell' inizio dei lavori assieme alla certificazione aziendale ISO 9001-2000, garanzia decennale, certificato provenienza materia prima, certificato di verifica statica, calcoli contro le spinte ascensionali, certificazione rilasciata da ente terzo per l'apposizione del marchiaggio "U" tedesco e dichiarazione di conformità al capitolato. Il pozzetto deve essere ottenuto previo collegamento della base all'elemento di prolunga con l'utilizzo di una guarnizione elastomerica a tenuta stagna. La base del pozzetto d'ispezione, presagomata con almeno n. 3 predisposizioni d'ingresso, una posta una in linea e n. 2 laterali a 45° o in alternativa con n. 5 predisposizioni d'ingresso, una sempre posta una in linea e n. 4 laterali a 45° e 90° senza alcun onere aggiuntivo, questi devono permettere la connessione con tubazioni di fognatura di diametro nominale fino a 250 mm mediante guarnizione a completa tenuta stagna preinserita. Le connessioni con le tubazioni a monte dovranno essere realizzate con giunto femmina, nel caso il giunto non fosse presente nel pozzetto potrà essere realizzato anche tramite l'innesto di tronchetto di lunghezza tale da non compromettere il regolare deflusso all'interno del pozzetto. Tutte le guarnizioni utilizzate, dovranno essere a norma UNI EN 681-1, e dovranno garantire la tenuta in pressione a 0.5 bar, ed in depressione a 0.3 bar. Su richiesta della D.L. l'impresa dovrà effettuare prova di tenuta dei pozzetti come da Capitolato Speciale d'Appalto, senza che per tale motivo la ditta possa vantare richiesta di maggiori oneri. Compresi, inoltre:</p>				
----	---------	--	--	--	--	--



		- lo scavo a mano o a macchina su terreno di qualsiasi natura e consistenza, incluso qualsiasi onere inerente e conseguente al carico, trasporto, scarico e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spesa dell'Impresa del materiale eccedente; - la demolizione di eventuali strutture in c.a., murature e trovanti di qualsiasi genere; - l'onere per l'assistenza alle Aziende per ricerca e spostamento dei sottoservizi con fornitura della manovalanza e dei mezzi d'opera necessari; - l'aggottamento delle acque che dovessero invadere lo scavo; - lo spianamento del fondo, la fornitura e la posa in opera di sabbia lavata esente da sostanze organiche e/o aggressive o ghiaietto con pezzatura 4-6 mm, miscelato con cemento 0.80 Q.le al mc, per lo strato di posa dello spessore minimo di cm. 10 e del ricalzo; - l'onere per gli allacciamenti di ulteriori derivazioni da realizzarsi mediante la foratura dell'elemento di prolunga e la fornitura e posa in opera di manicotti d'allacciamento completi di guarnizione a tenuta stagna; - gli oneri per il collegamento della base del pozzetto alla condotta passante compresa la fornitura di manicotti, riduzioni, guarnizioni e quant'altro necessari per ottenere il collegamento a tenuta stagna; - il taglio del tubo corrugato di prolunga a livello del suolo; - la fornitura e posa in opera della piastra in cls con funzione di appoggio per il chiusino e di ripartizione dei carichi; - la fornitura e posa in opera del chiusino circolare in ghisa lamellare perlitica e classe di carico rispondente alla normativa UNI EN 124 D400, con luce libera netta interna non inferiore a 400mm.				
	H.03.39.00	EORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO DI INTERFACCIA UTENZA PRIVATA IN POLIPROPILENE DN400 - ACQUE NERE			€ 817,32	
			cad	3,00		€ 2.451,96
			cad	2,00		€ 1.634,64
33	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento				
	E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici			€ 33,66	
		comparto est	MC	15,77		€ 530,82
		comparto ovest	MC	4,68		€ 157,53
34	E.03.05	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30				
		RINTERRO con materiale posto sul bordo dello scavo - RETE ACQUE NERE			€ 4,87	

E.03.05.a	comparto est	MC	141,91		€ 691,10				
	comparto ovest	MC	42,12		€ 205,12				
35	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.							
	H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA - RETE ACQUE NERE			€ 281,07				
		comparto est	cad	5,00		€ 1.405,35			
		comparto ovest	cad	1,00	€ 281,07				
<b>STRADE, PARCHEGGI, MARCIAPIEDI E PISTA CICLABILE</b>			<b>€</b>		<b>175.302,36</b>				
36	F.04.51	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore compreso pari a quello indicato negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la stesa su piano di posa preventivamente livellato, la posa in opera anche in più strati di almeno 10 cm e massimo 20 cm, la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 ton o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta.							
	F.04.51.B	FONDAZIONE STRADALE - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA DI PRESTITO - STRADA, MARCIAPIEDI E PARCHEGGI				€ 34,44			
		comparto est	MC	414,64		€ 14.280,20			
		Parceggio privato uso pubblico		MC	220,71		€ 7.601,25		
		comparto ovest	MC	184,32		€ 6.347,98			
		Parceggio Pubblico		MC	101,67		€ 3.501,51		
	Pista ciclabile		MC	174,90	€ 6.023,56				

37	F.04.53	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore minimo compreso di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto e con superficie pronta per la stesa della successiva sovrastruttura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	F.04.53.A	EINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE (MISTO STABILIZZATO) - STRADA			€ 5,62	
		comparto est	MQ	915,93		€ 5.147,53
		Parcheggio portatori handicap	MQ	48,75		€ 273,98
	comparto ovest	MQ	517,95		€ 2.910,88	
38	F.13.06	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	F.13.06.C	BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm - STRADA			€ 13,86	
		comparto est	MQ	915,93		€ 12.694,79
		Parcheggio portatori handicap	MQ	48,75		€ 675,68
	comparto ovest	MQ	517,95		€ 7.178,79	

39	F.13.09	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mmFornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria di 0-9 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compreso non inferiore a 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.					
	F.13.09.a	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mm - STRADA			€	7,61	
		comparto est	MQ	915,93		€	6.970,23
		Parcheggio portatori handicap	MQ	48,75		€	370,99
		comparto ovest	MQ	517,95		€	3.941,60
		Pista ciclabile	MQ	583,00		€	4.436,63
40	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti.Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.					
		CORDONATE - SEZIONE 8/10 CON ALTEZZA 25 cm - STRADA E MARCIAPIEDI			€	28,95	
		comparto est	ML	142,33		€	4.120,45

	F.11.01.a	Parcheeggio privato uso pubblico	ML	310,00		€ 8.974,50
		comparto ovest	ML	104,55		€ 3.026,72
		Parcheeggio Pubblico	ML	81,55		€ 2.360,87
41	F.11.01	Fornitura e Posa in opera di bordura in acciaio corten per aiuole e vialetti in barre dim. min. 3000x150x3 mm., comprensiva di picchetti in ferro per posizionamento e bloccaggio delle bordure dim. 240+10x25x1,5 mm. (minimo 2 ogni 3 metri lineari), sfridi e opere di piegatura e di taglio necessarie alla corretta installazione del sistema completo in opera. Bordura in lamine di acciaio cor-ten, con collegamento tra gli elementi mediante saldatura, porta picchetti e di picchetti in ferro, affogati in un getto di cemento che garantisca stabilità, realizzati appositamente per il corretto fissaggio al terreno di tutto il sistema, compreso sfridi, opere di piegatura e di taglio necessarie alla corretta installazione del sistema completo in opera.				
	F.11.01.a	BORDURA CORTEN - PISTA CICLABILE	ML	294,00	€ 24,50	€ 7.203,00
42	E.08.02	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio.				
	E.08.02.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25 - MARCIAPIEDI			€ 143,77	
		comparto est	MC	27,95		€ 4.018,37
		Pista ciclabile	MC	87,45		€ 12.572,69
		comparto ovest	MC	19,97		€ 2.871,09
43	E.08.05	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12.				
	E.08.05.a	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C - MARCIAPIEDI			€ 2,15	
		comparto est	KG	1104,02		€ 2.373,64
		Pista ciclabile	KG	2286,18		€ 4.915,29
		comparto ovest	KG	788,81		€ 1.695,94

44	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in masselli di calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, tipo DRY BETON, modello brevettato di forma rettangolare di dimensioni 21x 21 cm, spessore 8 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaino lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di ghiaino 2/6 mm (a norma UNI EN 13242) sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	E.14.16.00	PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI DRENANTI TIPO DRY BETON - PARCHEGGI			€	38,69
		Parcheeggio privato uso pubblico	MQ	424,62		€
	Parcheeggio Pubblico	MQ	171,25		€	6.625,66
45	NP9	Pavimentazione per esterni, portante continua componibile, composta da masselli prefabbricati in calcestruzzo, anche integralmente colorato, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro compreso letto di sabbia granitica lavata, a spigoli vivi, passante al vaglio da 5 mm, per uno spessore medio di 5 cm, inclusa la compattazione con piastra vibrante e la sigillatura finale con sabbia lavata di fiume. Masselli spessore 5 cm. (Rosso) - MARCIAPIEDI				
	NP9	MASSELLI DI CLS - MARCIAPIEDI			€	28,00
		comparto est	MQ	279,50		€
	comparto ovest	MQ	199,70		€	5.591,60
46	NP10	Elemento per rampa accesso carrabile, prefabbricato, dim. 30x50cm, h=6/14cm, compreso sottofondo in calcestruzzo e sigillatura in malta di cemento, esclusi scavo e rinterro. - RAMPE SU MARCIAPIEDI				
	NP10	RAMPE DI ACCESSO CARRAIO SU MARCIAPIEDI			€	48,00
		comparto est	ML	34,40		€
	comparto ovest	ML	14,40		€	691,20
<b>SEGNALETICA</b>					€	<b>3.000,61</b>

47	F.16.01	Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 12 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	F.16.01.A	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU NUOVO IMPIANTO- STRADA			€	0,65
		comparto est	ML	953,74		€
comparto ovest		ML	377,94		€	245,66
48	F.16.03	Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	F.16.01.A	ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO - STRADA			€	7,43
		comparto est	MQ	85,12		€
comparto ovest		MQ	46,43		€	344,97

49	F.17.02	Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.				
	F.17.02.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=60 cm CLASSE RA1 (livello prestazionale inferiore) - STRADA			€ 48,90	
		comparto est	cad	2,00		€ 97,80
		comparto ovest	cad	2,00		€ 97,80
50	F.17.03	Fornitura di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60x60 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.				
	F.17.03.a	SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 60 cm CLASSE RA1 (livello prestazionale inferiore) - STRADA			€ 52,00	
		comparto est	cad	4,00		€ 208,00



		comparto ovest	cad	2,00		€ 104,00				
		parcheggio	cad	8,00		€ 416,00				
51	F.17.04	Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.								
	F.17.04.a	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) - STRADA					€ 78,00			
		comparto est	cad	2,00		€ 156,00				
		comparto ovest	cad	1,00		€ 78,00				
<b>OPERE A VERDE DI STANDARD</b>			<b>€</b>			<b>24.998,35</b>				
52	L.02.01	Fornitura e stesa di terreno di medio impasto, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti; per un quantitativo minimo di 20 m <sup>3</sup>								
	L.02.01.00	FORNITURA E STESA DI TERRENO DI MEDIO IMPASTO	MC	105,62	€ 28,34	€ 2.993,27				
53	NP11	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione manuale dello stesso (pulizia, vangatura ) compresa la fornitura di 100 g/mq di concime ternario e 40 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso								
	NP11	PREPARAZIONE E SEMINA DI TAPPETO ERBOSO	MQ	668,15	€ 6,40	€ 4.276,16				

54	L.01.40	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177. Certificata per altezza di caduta max cm 162., ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	L.01.40.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA IN GOMMA RICICLATA mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. Cm 5 - STRUTTURA CALISTENICA	MQ	36,00	€ 104,97	€ 3.778,92
55	NP12	Fornitura e posa di struttura metallica calistenica dotata di spalliera, sbarre per trazioni, supporto per anelli, parallele triple, serie di barre alte e basse, twist e trapezio. L'intera struttura è realizzata in acciaio 80x80x3 mm e successivamente verniciata. L'intera struttura sarà ancorata al terreno mediante colonne predisposte per essere immerse nel getto di calcestruzzo per fondazioni. Nel prezzo si intendono compresi lo scavo, il getto della fondazione con relativo ferro d'armatura, il montaggio della struttura e relativo collaudo, il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte. La struttura avrà dimensioni indicative di ml. 6,50x6,50x3,00				
	NP12	STRUTTURA METALLICA CALISTENICA	cad	1,00	€ 13.950,00	€ 13.950,00

**COMPLESSIVAMENTE € 381.136,92**

### RIEPILOGO COMPUTO METRICO E VERIFICHE

#### A) ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Tabella 1: Destinazione Residenziale da Disciplinare

Volume di P.U.A.	MC	17000	
Contributo di urbanizzazione primaria	€/MC	12,4	€ <b>210.800,00</b>

B) OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Tabella 2: Da Costo Convenzionale

Parcheggio pubblico/privato uso pubblico	€/MQ	100,00		
	MQ	457,12	€	45.712,00
Verde Pubblico di standard	€/MQ	32,00		
	MQ	704,15	€	22.532,80
<b>TOTALE PARCHEGGIO + VERDE</b>			<b>€</b>	<b>68.244,80</b>

DA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Strade e marciapiedi con sottoservizi

MOVIMENTI TERRA	€	12.012,29	
CONDOTTA ACQUE BIANCHE	€	55.361,78	
RETE TELECOM	€	7.066,09	
RETE ENEL - ILLUMINAZIONE	€	61.862,12	
RETE ACQUEDOTTO E GAS	€	6.960,07	
RETE ACQUE NERE	€	31.139,78	
STRADE E MARCIAPIEDI	€	128.489,37	
SEGNALETICA	€	2.584,61	
<b>TOTALE STRADE E MARCIAPIEDI CON SOTTOSERVIZI</b>	€	<b>305.476,11</b>	> € 210.800,00
<b>PARCHEGGI DA C.M.E.</b>	€	<b>50.662,46</b>	> € 45.712,00
<b>OPERE A VERDE DA C.M.E.</b>	€	<b>24.998,35</b>	> € 22.532,80
<b>TOTALE OPERE PRIMARIE DA C.M.E</b>	€	<b>381.136,92</b>	> € 279.044,80

C) ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

Tabella 1: Destinazione Residenziale da Disciplinare

Volume di P.U.A.	MC	17000	
Contributo di urbanizzazione secondaria	€/MC	17,9	€ <b>304.300,00</b>