# **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

# OPERE DI URBANIZZAZIONE - S.U.E. ZONA 9/TR2/G.1

INTERO P.E.C. - Aree pubbliche

A)	Sistemazione	viaria				Progetto	Realizzato	Da Realizzare
1		Scavo generale, di sban sciolti o compatti, fino a esclusa la roccia da m muratura fino a 0,50 m³, automezzi, trasporto e sis	a 4 m di profondità, es ina ma compresi i trov misurato in sezione effe temazione entro l'area de	eguito con mez ranti rocciosi ed ettiva, compreso el cantiere	zi meccanici, d i blocchi di			
	.010	Anche in presenza di acq	ua fino ad un battente ma	assimo di 20 cm				
	Progetto	90,00 290,00	mc mc	90,00 290,00				
			mc	380,00	€ 3,81	€ 1.447,80		
	Realizzato	90,00	mc mc	90,00 0,00				
			mc	90,00	€ 3,81		€ 342,90	
	Da realizzare		mc mc	0,00 290,00				
			mc	290,00	€ 3,81			€ 1.104,90
2	01.A21.A10	Formazione di rilevato s cordoli di cm 50 di spe addensati con rullo statico un periodo non inferiore raggiungimento di un disposizioni impartite dalla	ssore, umidificati, se rico o pesante o vibrante con alle ore 6 ogni 100 m³ c soddisfacente grado di	chiesto dalla dir effetto fino a 60 di rilevato e com i costipamento,	ezione lavori, tonnellate per nunque fino al			
	.010	Materiali forniti dalla ditta,	previa accettazione della	a direzione lavor	i.			
	Progetto	57,00 540,00 2.018,00	mc mc mc	57,00 540,00 2018,00				
			mc.	2.615,00	€ 16,72	€ 43.722,80		
	Realizzato	49,50 204,00 0,00	mc mc	49,50 204,00 0,00				
			mc.	253,50	€ 16,72		€ 4.238,52	
	Da realizzare		mc mc	7,50 336,00 2.018,00				
			mc.	2.361,50	€ 16,72			€ 39.484,28

- 3 01.A21.A40 Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani
  - .015 Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm35

Progetto
----------

190,00		mq	190,00
500,00		mq	500,00
515,00		mq	515,00

mq	1.205,00	€ 10,57	€ 12.736,85

Realizzato

Γ	165,00		mq	165,00
Γ	220,00		mq	220,00
Γ	0,00		mq	0,00

Da realizzare

mq	25,00
mq	280,00
mq	515,00

mq

820,00 € 10,57	820,00 € 10,5
----------------	---------------

- 4 01.A22.A80 Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate
  - .020 Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm  $8\,$

Progetto

Realizzato

165,00 220,00

190,00		mq	190,00
500,00		mq	500,00
515,00		mq	515,00

mq	1.205,00	€ 9,89	€ 11.917,45
	165.00		
mq	165,00		
mq	220,00		
mq	0,00		

mq	€ 9,89
----	--------

Da realizzare

mq	25,00
mq	280,00
mq	515,00

mq 820,00 € 9,89
------------------

€ 8.109,80

5 01.A22.B00 Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche citta' di Torino (C.C.16.05.1973),steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio

.010 Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi

Progetto

190,00		mq	190,00
500,00		mq	500,00
515,00		mq	515,00

mq	1.205,00	€ 6,03	€ 7.266,15

Realizzato

0,00	r	nq	0,00
0,00	r	nq	0,00
0.00	r	na	0,00

mg	0.00	€ 6.03	€ (

mq	190,00
mq	500,00
mq	515,00

mq	mq 1.205,00	€ 6,03	€ 7.266,

01.A22.B10 Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche citta' di Torino (C.C. 16/05/1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio

.010 Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3

	etto

190,00		mq	190,00
500,00		mq	500,00
515.00		ma	515.00

mq 1.205,00 €	5,02 € 6.049,10
---------------	-----------------

#### Realizzato

0,00		mq	0,00
0,00		mq	0,00
0,00		mq	0,00

mq	0,00	€ 5,02	€ 0,00

Da realizzare

mq	190,00
mq	500,00
mq	515,00

mq	1.205,00	€ 5,02	€ 6.049,10
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

7 01.A04.B55 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in clima temperato, Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104)

.010 Classe di resistenza a compressione minima C32/40

Progetto

22,00	4,50	0,30	mc.	29,70
53,00	3,79	0,30	mc.	60,30

mc.	90,00	€ 130,91	€ 11.782,00

Realizzato

)	0,00	0,00	0,00	mc.	0,00
	0,00	0,00	0,00	mc.	0,00

Da realizzare

mc.	90,00	€ 130,91
mc.	60,30	
	00.00	
mc.	29,70	

€ 11.782,00

01.A04.C03 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da 8 autobetoniera con appositacanaletta

.020 In strutture armate

Progetto

22,00	4,50	0,30	mc.	29,70
53.00	3.79	0.30	mc.	60,30

mc.	90,00	€ 34,73	€ 3.125,73
IIIC.	30,00	€ 34,73	€ 3.123,73

Realizzato

0,00	0,00	0,00	mc.	0,00
0,00	0,00	0,00	mc.	0,00

mc.	0,00	€ 34,73	€ (

Da realizzare

mc.	90,00	€ 34,73
mc.	60,30	
mc.	29,70	
		•

€ 3.125,73

9 01.A04.F10 Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;

.005 In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm

Progetto	29,70	50,00	kg.	1.485,00				
	60,30	50,00	kg.	3.015,04				
			kg.	4.500,04	€ 1,38	€ 6.210,05		
Realizzato	0,00	50,00	kg.	0,00				
	0,00	50,00	kg.	0,00				
			kg.	0,00	€ 1,38		€ 0,00	
Da realizzare			kg. kg.	1.485,00 3.015,04				
			kg.	4.500,04	€ 1,38		Γ	€ 6.210,05

10 D.CA.CC.010 Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame proveniente dagli scavi e per spessori di rivestimento da 0.15 m a 0.40 m, retto o curvo, di qualsiasi altezza e spessore; ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, con malta cementizia confezionata con 350 kg di cemento normale, compresi: il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio, la formazione di giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, il nolo ed il montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature, nonché

b Con pietrame proveniente da cave di prestito a qualsiasi distanza

				1	1			
Progetto	22,00	3,00	mo					
	53,00	3,00	mo	ղ. 159,00				
			mo	<b>225,00</b>	€ 106,50	€ 23.962,50		
			·					
Realizzato	0,00	0,00	mo	q. 0,00				
	0,00	0,00	mo	q. 0,00				
	•	•		•	•			
			mo	լ. 0,00	€ 106,50		€ 0,00	
					_			
Da realizzare			m	q 66,00				
			m	q 159,00				
							_	
			m	q 225,00	€ 106,50			€ 23.962,50
			<u></u>				<u> </u>	<u>.</u>

O1.P18.P05 Cordoni retti o curvi di granito (sieniti,dioriti) dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, faccia vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, fiammata o bocciardata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento per cm 3 di profondita' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80

.005 Retti della larghezza di cm 30

Progetto	39,50		ml.	39,50				
	47,00		ml.	47,00				
			ml.	86,50	€ 80,60	€ 6.971,90		
		1						
Realizzato	0,00		ml.	0,00				
	0,00		ml.	0,00				
						-		
			ml.	0,00	€ 80,60		€ 0,00	
Da realizzare			ml.	39,50				
			ml.	47,00				
							_	
			ml.	86,50	€ 80,60			€ 6.971,90
							<b>!</b>	

16,00		ml.	16,00
9,00		ml.	9,00
15,50		ml.	15,50
8,30		ml.	8,30
25.50		ml.	25.50

ml.	74,30	€ 119,78	€ 8.899,65

## Realizzato

0,00		ml.	0,00
0,00		ml.	0,00
0,00		ml.	0,00
0,00		ml.	0,00
0.00		ml.	0.00

ml. 0,00 € 119,78 € 0,00

Da realizzare

ml.	16,00
ml.	9,00
ml.	15,50
ml.	8,30
ml.	25,50

74,30 ml. € 119,78 € 8.899,65

€ 4.113,26

01.A23.A90 Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietta m³0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino

ml.

160,80

.010 Con scavo eseguito a macchina

# Progetto

86,50		ml.	86,50
74,30		ml.	74,30

ml.	160,80	€ 25,58	€ 4.113,26

Realizzato

0,00		ml.	0,00
0,00		ml.	0,00

		•	
ml.	0,00	€ 25,58	€ 0,00
ml.	86,50		
ml.	74,30		

€ 25,58

D.LS.EE.130 Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza tipo acciaio- legno prodotta con materiali di pregio, certificata secondo D.M. 18/02/92 n. 223 e s.m.i. in classe N2, composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata. La barriera dovrà essere costituita da: - Fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; - Montanti in acciaio, ricoperti da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno; - Bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740:1988; - Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Douglas, Abete, ecc.), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo corten grado B) secondo UNI EN 10155:95 ovvero zincati a caldo. Le metodologie di produzione, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste.

13

Progetto	13,10			ml.	13,10				
				ml.	13,10	€ 218,60	2.863,66	]	
Realizzato	0,00			ml.		, 1	•	1	
		!	!	ml.		€ 218,60		€ 0,00	
Da realizzare				ml.		0 210,00		2 0,00	
				ml.	13,10	€ 218,60			€ 2.863,66

14 20.A27.A12 Formazione di aiuola compresa la realizzazione del piano, carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta

.005 Compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino alla profondita' di cm 40 e la fresatura per una profondita' di cm 30

Progetto	78,50		mq.	78,50				
			mq.	78,50	€ 11,19	878,42		
Realizzato	0,00		mq.	0,00	-			
			mq.	0,00	€ 11,19	Γ	€ 0,00	
Da realizzare			mq.	78,50	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
			mq.	78,50	€ 11,19		Г	€ 878,42

15 04.P83.B02 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.

Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo,  $_{005}$  larghezza cm 12

Progetto	24,50		mt.	24,50			
	102,00		mt.	102,00			
	97,50		mt.	97,50			
			ı				
			mt.	224,00	€ 0,55	€ 123,20	
	_						
Realizzato	0,00		mt.	0,00			
	0,00		mt.	0,00			
	0,00		mt.	0,00			
			ı	•		<b></b>	
			mt.	0,00	€ 0,55		€ 0,00
				21.50			
Da realizzare			mt.	24,50			
			mt.	102,00			
			mt.	97,50			
							<del></del>
			mt.	224,00	€ 0,55		

€ 123,20

04.P83.D03 Segnaletica in termo-colato plastico

Serie di triangoli dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento

.005 Serie triangoli dare precedenza

Progetto	6	1	C	ad.	6				
	6	1	C	ad.	6				
			<u> </u>	. 1					
			Ca	ad.	12	€ 4,68	€ 56,16		
Realizzato	0	1 0		ad.	0				
Realizzato	0	0		ad.	0				
	-		1 0						
			Ca	ad.	0	€ 4,68		€ 0,00	
						<del>.</del>		<del>-</del>	
Da realizzare				ad.	6				
			C	ad.	6				

12

€ 4,68

€ 56,16

16

04.P80.A.01 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verra applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).

cad.

.020 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.

Progetto	1			cad.	1				
	1			cad.	1				
	•	-							
				cad.	2	€ 22,81	€ 45,62		
				-				•	
Realizzato	0			cad.	0				
	0			cad.	0				
				-					
				cad.	0	€ 22,81		€ 0,00	
			•			•			
Da realizzare				cad.	1				
				cad.	1				
			•						
				cad.	2	€ 22,81			€ 45,62

04.P80.D.01 Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).

.010 diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m

Progetto	1			cad.	1				
3	1			cad.	1				
			]	cad.	2	€ 19,95	€ 39,90		
Realizzato	0			cad.	0				
		<u> </u>	[	cad.	0	€ 19,95		€ 0,00	
Da realizzare			[	cad.	1 1				
			[	cad.	2	€ 19,95			€ 39,90

Progetto Realizzato Da Realizzare **TOTALE SOTTOCOMPUTO** € 152.212,20 € 12.458,52 € 139.753,68

Da Realizzare B) Acquedotto Progetto Realizzato 07.A01.A05 Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondita, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto in cantiere; deposito del materiale di risulta in cantiere ad una distanza massima di 300 m Progetto 5,00 1,00 1,00 mc. 5,00 12,00 12,00 1,00 1,00 mc. 9,50 1,00 1,00 mc. 9,50 16,50 1,00 1,00 16,50 mc. 27,00 27,00 1,00 mc. 1,00 70,00 € 270,90 mc. € 3,87 5,00 Realizzato 5,00 1,00 1,00 mc. 12,00 12.00 1.00 1,00 mc. 9,50 1,00 1,00 mc. 9.50 16,50 1,00 1,00 mc. 16,50 0,00 0,00 0,00 0.00 mc. 43,00 € 3,87 € 166,41 mc. Da realizzare 0,00 mc. 0,00 mc. mc. 0,00 0,00 mc. 27,00 mc. € 104,49 mc. 27,00 € 3,87 2 07.A01.A10 Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro .005 ..... 19.00 1.00 19.00 Progetto 1,00 mc. 50,00 1,00 1,00 mc. 50.00 66,00 1,00 1,00 mc. 66,00 31,00 1,00 1,00 31,00 mc. 166,00 € 2.372,14 mc. € 14,29 19,00 Realizzato 19,00 1,00 1,00 mc 1,00 50,00 50.00 1.00 mc. 66,00 1,00 1,00 mc. 66,00 31,00 1,00 1,00 mc. 31,00 € 2.372,14 166,00 € 14,29 mc. Da realizzare 0,00 mc. mc. 0,00 0.00 mc. mc. 0,00 0,00 € 0,00 mc. € 14,29 Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno; .020 per tubi di spessore circa 6. 3 mm, DN 150 70,00 Progetto 70,00 mt. 166,00 166,00 mt. € 6.327,16 mt. 236,00 € 26,81 Realizzato 43,00 43,00 mt. 166,00 166.00 mt. mt. 209,00 € 26,81 € 5.603,29 Da realizzare 27.00 mt. mt. 0,00 mt. 27,00 € 26,81 € 723,87

4 07.A07.G05 Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;

.020 per tubi dn 150

Progetto	70,00		mt.	70,00				
	166,00		mt.	166,00				
				222.22	C= 44	64.005.04		
			mt.	236,00	€ 7,14	€ 1.685,04		
Realizzato	43,00		mt.	43,00				
	166,00		mt.	166,00				
						г		
			mt.	209,00	€ 7,14		€ 1.492,26	
Da realizzare			mt.	27,00 0,00				
			mt.	27,00	€ 7,14			€ 192,78

01.A24.C80 Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100,compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica,con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20,compresa la fornitura e la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni,l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura

.005 .....

Р	roa	etto

4		cad.	4
2		cad.	2
1		cad.	1

cad. 7 € 167,53 € 1.172,71
----------------------------

Realizzato

4		cad.	4
2		cad.	2
0		cad.	0

|--|

Da realizzare

cad.	0
cad.	1

cad.	1	€ 167,53

Ripristini stradali a seguito di manutenzione o realizzazione di condotte; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale compreso il costo dello smaltimento; compreso scavo con profondità fino a 15 cm, regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, su carreggiate stradali e su banchine; compreso provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre.14 cm; ad

.005 con scavo 15 cm a macchina; per superfici superiori a 10 mq

Progetto	166,00		mq	166,00				
			mq	166,00	€ 44,31	€. 7.355,46		
Realizzato	166,00		mq	166,00				
			mq	166,00	€ 44,31	[	€ 7.355,46	
Da realizzare			mq	0,00				
			mq	0,00	€ 44,31			€ 0,00

Progetto Realizzato Da Realizzare

€ 167,53

TOTALE SOTTOCOMPUTO € 19.183,41 € 17.994,74 € 1.188,67

C) Fognatura Progetto Realizzato Da Realizzare 08.A01.A30 Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm Rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonche i relitti di muratura fino a m3 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondita' di m 4,00 dal piano di campagna .005 Progetto 42,00 126,00 3.00 mc. 33.00 3.00 99.00 mc. 27,00 3,00 mc. 81,00 € 2.154,24 306,00 € 7,04 mc. 126,00 Realizzato 42,00 3,00 mc. 33,00 3,00 99,00 mc. 0,00 0.00 0,00 mc. 225,00 € 7,04 € 1.584,00 mc. Da realizzare 0,00 mc. 0.00 mc. mc. 81,00 81,00 € 7,04 € 570,24 mc. 2 07.A01.A10 Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti. l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro .005 229,50 153,00 1,50 Progetto mc. 229,50 € 14,29 €. 3.279,56 mc. Realizzato 153.00 1,50 229,50 mc. mc. 229,50 € 14,29 € 3.279,56 Da realizzare 0,00 mc. 0,00 € 0,00 mc. € 14,29 3 08.A40.I06 Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: .030 DN 400 Progetto 42,00 42,00 mt. 33,00 33.00 mt. 27,00 mt. 27.00 153,00 mt. 153,00 mt. 255,00 € 45,52 €. 11.607,60 Realizzato 42.00 mt. 42.00 33,00 33,00 mt. 0,00 0,00 mt. 153,00 153,00 mt. mt. 228,00 € 45,52 € 10.378,56 Da realizzare 0.00 mt. mt. 0.00 27,00 mt. 0,00 mt. mt. 27,00 € 45,52 € 1.229,04

08.A30.G45 Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 230 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza variabile (750 mm per ø 400, 850 mm per ø 500, 950 mm per ø 600), completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformita' alla norme EN 1917:2004 UNI 11385(requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione),DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati)- DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di

.005 elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.

3		cad.	3
3		cad.	3
1		cad.	1

cad.	7	€ 1.077,56	€. 7.542,92
•			
cad.	3		
cad.	3		
004	0		

6 cad. € 1.077,56

€ 6.465,36

Da realizzare

Realizzato

3

cad.	0
cad.	0
cad.	1

1 cad. € 1.077,56 € 1.077,56

€ 166,05

Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti 5 08.P03.G57 come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN .015 prolunga diametro 1000; altezza 99

# Progetto

2		cad.	2
1		cad.	1

cad.	7	€ 166.05	€. 1.162.35

## Realizzato

2		cad.	2
1		cad.	1
0		cad.	0

cad.	6	€ 166,05	€ 996,3	30

cau.	U	€ 100,05	€ 990,3
cad.	0		
cad.	1		
cad.	1	€ 166,05	

08.A25.F20 Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore

6

.005 peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi

Progetto	3		cad.	3				
	3	(	cad.	3				
	1	(	cad.	1				
	,							
		C	cad.	7	€ 243,38	€. 1.703,66		
Realizzato	3		cad.	3				
	3		cad.	3				
	0		cad.	0				
			- 1	. 1		r		
		_ (	cad.	6	€ 243,38		€ 1.460,28	
				ol				
Da realizzare			cad.	0				
			cad.	0				
			cad.	1				
				41	6.040.00			6 242 20
		(	cad.	1	€ 243.38			€ 243,38

Progetto Realizzato Da Realizzare TOTALE SOTTOCOMPUTO  $\leqslant$  27.450,33  $\leqslant$  24.164,06  $\leqslant$  3.286,27

Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato. 08.A40.I06 rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:

.040 diametro esterno 630

20,00		mt.	20,00
31,00		mt.	31,00
55,00		mt.	55,00
194 00		mt	194.00

mt.	300,00	€ 86,18	€. 25.854,00
			·
mt.	20,00		

## Realizzato

Da realizzare

20,00		mt.	20,00
31,00		mt.	31,00
0,00		mt.	0,00
194,00		mt.	194,00

mt.	245,00	€ 86,18	€ 21.114,10
mt.	0,00		
mt.	0,00		
mt.	55,00		
mt.	0,00		

55,00 mt. € 86,18 € 4.739,90

€ 1.507,77

5

01.A24.C80 Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100,compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20,compresa la fornitura e la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC,l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura

cad.

## Progetto

0		cad.	0
2		cad.	2
1		cad.	1
7		cad.	7

	cad.	10	€ 167,53	€. 1.675,30
--	------	----	----------	-------------

9

Realizzato

0	cad.	0
0	cad.	0
1	cad.	1
Λ	cad	0

cad.	1	€ 167,53	€ 167,53
cad.	0		
cad.	2	·	
cad.	0	ř	
cad.	7		
	-	•	

€ 167,53

08.P01.B72 elementi di prolunga 800x1000 (h 500 mm) Progetto 0 0 cad. cad. 0 n cad. 0 cad. 0 2 cad. € 75,11 €. 150,22 Realizzato 0 cad. 0 0 0 cad. 0 cad. cad 0 cad. 0 € 75,11 € 0,00 0 Da realizzare cad. cad. 0 cad. 0 cad. 2 € 75,11 € 150,22 cad. 08.A55.N06 Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, compresa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa .005 ..... Progetto 2 2 cad. 2 cad. € 93,60 €. 187,20 Realizzato 0 cad. cad. 0 € 93,60 € 0,00 Da realizzare 2 cad. 2 € 187,20 cad. € 93,60 07.A20.T10 Ripristini stradali a seguito di manutenzione o realizzazione di condotte; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale compreso il costo dello smaltimento; compreso scavo con profondità fino a 15 cm, regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, su carreggiate stradali e su banchine; compreso provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre.14 cm; ad una ripresa .005 con scavo 15 cm a macchina; per superfici superiori a 10 mq 194,00 194,00 Progetto mq mq 194,00 € 44,31 €. 8.596,14 Realizzato 194,00 194,00 mq € 8.596,14 mq 194,00 € 44,31 Da realizzare mq 0,00 € 44,31 mq 0,00 € 0,00

6

7

8

Progetto Realizzato Da Realizzare

TOTALE SOTTOCOMPUTO € 41.822,98 € 34.599,34 € 7.223,64

Da Realizzare E) Illuminazione Progetto Realizzato 13.P02.A35 Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica .005 100,00 Progetto 100,00 mt. 76,80 76,80 mt. 176,80 mt. € 19,09 €. 3.375,11 Realizzato 0.00 0.00 mt. 76,80 76,80 mt. 76,80 € 1.466,11 mt. € 19,09 100,00 Da realizzare mt. 0,00 mt. 100,00 € 19,09 € 1.909,00 mt. 2 Quadro in resina a torretta doppio scomparto ENEL/UTENTE completo di apparecchiature di protezione comando manuale automatico sistema di parzializzazione del carico, posto su basamento in cls, eseguito secondo le indicazioni della specifica tecnica e le prescrizioni della D.L. a due linee trifase Progetto cad. 1 1 € 2.120,00 €. 2.120,00 cad. Realizzato cad. 0 0 € 0,00 € 2.120,00 cad. Da realizzare 1 cad. 1 € 2.120,00 € 2.120,00 cad. 3 06.A12.E04 F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr. .005 F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr. Progetto 13 cad. 13 cad. 13 € 273,45 €. 3.554,85 0 Realizzato 0 cad. 0 € 273,45 € 0,00 cad. Da realizzare cad. 13 13 € 273,45 € 3.554,85 cad. 06.A10.B04 F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 .035 F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 120,00 120,00 Progetto mt. mt. 120,00 € 7,80 €. 936,00 Realizzato 120,00 120,00 mt. 120,00 € 7,80 € 936,00 mt. Da realizzare 0,00 mt. 0,00 € 7,80 € 0,00 mt.

interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 .030 F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 215,20 Progetto 215,20 mt. 215,20 €. 1.506,40 mt. € 7,00 215,20 Realizzato 215,20 mt. 215,20 € 7,00 € 1.506,40 mt. Da realizzare 0,00 mt. 0,00 € 7,00 € 0,00 mt. 06.A01.E04 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. .020 F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 6 205,40 Progetto 205,40 mt. 205,40 €. 1.170,78 mt. € 5,70 Realizzato 0,00 mt. 0,00 0,00 € 0,00 mt. € 5,70 Da realizzare mt. 205,40 205,40 € 5,70 € 1.170,78 mt. 7 06.A01.E02 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. .010 F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 2,5 140,00 Progetto 140,00 mt. 140,00 € 2,36 €. 330,40 mt. Realizzato 0,00 mt. 0,00 0,00 € 0,00 mt. € 2,36 Da realizzare 140,00 mt. 140,00 mt. € 2,36 € 330,40 06.A12.E04 formazione di blocco di fondazione per palo Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls .030 RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Progetto 8 cad. 8 8 €. 1.318,88 cad. € 164,86 0 Realizzato cad. cad. 0 € 164,86 € 0,00 Da realizzare cad. 8 8 cad. € 164,86 € 1.318,88

06.A10.B04 F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto

5

10

Fornitura e posa di corpo illuminante decorativo classe di isolamento II, con goccia in vetro trasparente, per lampada al sodio alta pressione 70W ad alta resa cromatica, cablato e rifasato, grado di protezione IP66, il tutto cromatato e verniciato a polveri epossidiche colore RAL 9005 (nero) comprensivo di trasporto, di ogni accessorio e utili per conseguire un lavoro secondo norma (Tipo Schredèr mod. Albany 2 CL.II o similare)

Progetto	8		cad.	8				
			cad.	8	€ 585,00	€. 4.680,00	1	
Realizzato	0	1	cad.	0	· •		•	
		1	cad.	0	€ 585,00		€ 0,00	
Da realizzare			cad.	8	0 000,00		0 0,00	
			cad.	8	€ 585,00			€ 4.680,00

Fornitura e posa in opera di sistema integrato composto da sostegno decorativo altezza totale 8,8mt (8mt fuori terra), di forma cilindrica ad una rastrematura, diametro inferiore 127mm diametro superiore 102mm, completo di pastorale con apertura 900mm ed accoppiatori di fissaggio in alluminio, completo di tre lavorazioni standard, portella e morsettiera, il tutto zincato a caldo e termolaccato colore nero RAL 9005, comprensivo di trasporto, di ogni accessorio e di tutto quanto occorre per realizzare un lavoro secondo norma

Progetto 8 cad. 8 cad. 8 € 1.375,00 €. 11.000,00 Realizzato 0 cad. cad. 0 € 1.375,00 € 0,00 8 Da realizzare cad. cad. 8 € 1.375,00 € 11.000,00

Progetto Realizzato Da Realizzare

TOTALE SOTTOCOMPUTO € 29.992,42 € 3.908,51 € 26.083,91

# TOTALE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE SU AREE PUBBLICHE

		Progetto	Realizzato	Da Realizzare
A)	Sistemazione viaria	€ 152.212,20	€ 12.458,52	€ 139.753,68
B)	Acquedotto	€ 19.183,41	€ 17.994,74	€ 1.188,67
C)	Fognatura	€ 27.450,33	€ 24.164,06	€ 3.286,27
D)	Raccolta acque piovane	€ 41.822,98	€ 34.599,34	€ 7.223,64
E)	Illuminazione	€ 29.992,42	€ 3.908,51	€ 26.083,91
		€ 270.661,34	€ 93.125,17	€ 177.536,17