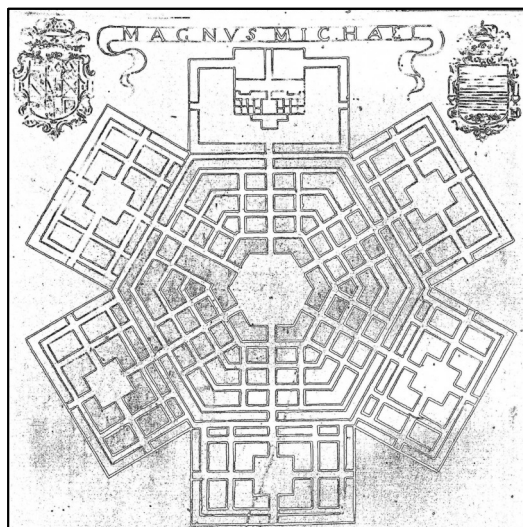




COMUNE DI GRAMMICHELE

CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA



Progetto per la riqualificazione urbana del Corso Vittorio Emanuele sez. III-IV

Titolo elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. Elaborato

7

Livello di progettazione: Esecutivo

Data: Novembre 2019

Il Progettista-D.L.-C.S.P.-C.S.E.:
dott. ing. Musumeci Giovanni

Il R.U.P.:
geom. Grosso Lorella

Comune di GRAMMICHELE

Provincia Catania

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

Riqualificazione urbana di Corso Vittorio Emanuele sez. III-IV.

COMMITTENTE

Comune di Grammichele

IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		Lavori di riqualificazione Urbana			
		Categorie di lavori previsti			
		Opere edili			
1	3	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano			
		Materiale proveniente dalla scarifica di cui alla voce 1.4.1.1 6x1397.6344x0.03	251,574		
		Materiale proveniente dalla dismissione pavimentazione stradale di cui alla voce 1.4.5 6x143.009	858,054		
		Trasporto in discarica materiale derivante dalla demolizione pavimentazione di cui alla voce 1.3.4 6x900.225	5.401,350		
		Parziale	6.510,978		
		SOMMANO m ³ x km =	6.510,978	0,63	4.101,92
2	4	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. Sede stradale Tratto di Piazza Attaguile 41,50 x 6,25 x 0.50 Tratto Crso VItt. Emanuele 170,63 x 6,25 x 0.50 Attraversamento Via Solferiono 3a 4,6 x 1,54 x 0.50 Attraversamento Via Solferiono 4a 5,18 x 1,52 x 0.50 Attraversamento Via Pellico 3a 5,11 x 1,57 x 0.50 Attraversamento Via Pellico 3a 5,26 x 1,59 x 0.50 Attraversamento Via G.B. Vico 3a 5,57 x 1,58 x 0.50 Attraversamento Via G.B. Vico 4a 5,03 x 1,67 x 0.50 Attraversamento Via Gioberti 3a 5,78 x 1,61 x 0.50 Attraversamento Via Gioberti 4a 5,77 x 1,78 x 0.50 Attraversamento Via Cordova 3a 5,56 x 1,64 x 0.50			
			129,688		
			533,219		
			3,542		
			3,937		
			4,011		
			4,182		
			4,400		
			4,200		
			4,653		
			5,135		
			4,559		
		A RIPORTARE	701,526		4.101,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	701,526		4.101,92
		Attraversamneto Via Cordova 4a 5,16 x 1,89 x 0.50	4,876		
		Attraversamneto Via Garibaldi 3a 4,93 x 1,68 x 0.50	4,141		
		Attraversamneto Via Garibaldi 4a 4,82 x 1,87 x 0.50	4,507		
		Parziale	715,050		
		Marciapiede			
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 3a 21,4 x 1,54 x 0.40	13,182		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 4a (5,27+3,82) x 0,9 x 0.40	3,272		
		11,03 x 1,95 x 0.40	8,603		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a 15,26 x 1,57 x 0.40	9,583		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 4a 14,91 x 1,56 x 0.40	9,304		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 3a 14,13 x 1,57 x 0.40	8,874		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 4a 14,45 x 1,65 x 0.40	9,537		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a 21,99 x 1,6 x 0.40	14,074		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a 22,04 x 1,75 x 0.40	15,428		
		Marciapiede Tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a 21,11 x 1,61 x 0.40	13,595		
		Marciapiede Tratto Via G.B. Vico- Via Gioberti 3a 21,49 x 1,86 x 0.40	15,989		
		Marciapiede tratto Via COrdova-Via Garibaldi 3a 23,23 x 1,68 x 0.40	15,611		
		Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 4a 23,26 x 1,89 x 0.40	17,585		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a 20,67 x 1,8 x 0.40	14,882		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a 20,93 x 1,87 x 0.40	15,656		
		Parziale	185,175		
		SOMMANO m³ =	900,225	17,95	16.159,04
3	5	1.4.1.1 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi			
		Raccordo vie adiacenti			
		Tratto Corso V. Emanuele-Via Solferino 23,09 x 6,16	142,234		
		20 x 4,6	92,000		
		20 x 5,18	103,600		
		Tratto Corso V. Emanuele-Via Pellico			
		20 x 5,11	102,200		
		20 x 5,26	105,200		
		Tratto Corso V. Emanuele-Via G.B. Vico			
		20 x 5,57	111,400		
		20 x 5,03	100,600		
		Tratto Corso V. Emanuele-Via Gioberti			
		A RIPORTARE	757,234		20.260,96

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	757,234		20.260,96
		20 x 5,78	115,600		
		20 x 5,77	115,400		
		Tratto Corso V. Emanuele-Via Cordova			
		20 x 5,56	111,200		
		20 x 5,16	103,200		
		Tratto Corso V. Emanuele-Via Garibaldi			
		20 x 4,93	98,600		
		20 X 4.82	96,400		
		Parziale	1.397,634		
		SOMMANO m² =	1.397,634	4,29	5.995,85
4	6	1.4.5 Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. Sede stradale Tratto di Piazza Attaguile 41,50 x 6,25 x 0.10 Tratto Crso VItt. Emanuele 170,63 x 6,25 x 0.10 Attraversamento Via Solferiono 3a 4,6 x 1,54 x 0.10 Attraversamento Via Solferiono 4a 5,18 x 1,52 x 0.10 Attraversamento Via Pellico 3a 5,11 x 1,57 x 0.10 Attraversamento Via Pellico 3a 5,26 x 1,59 x 0.10 Attraversamento Via G.B. Vico 3a 5,57 x 1,58 x 0.10 Attraversamento Via G.B. Vico 4a 5,03 x 1,67 x 0.10 Attraversamento Via Gioberti 3a 5,78 x 1,61 x 0.10 Attraversamento Via Gioberti 4a 5,77 x 1,78 x 0.10 Attraversamento Via Cordova 3a 5,56 x 1,64 x 0.10			
		A RIPORTARE	140,305		26.256,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	140,305		26.256,81
		Attraversamneto Via Cordova 4a 5,16 x 1,89 x 0.10	0,975		
		Attraversamneto Via Garibaldi 3a 4,93 x 1,68 x 0.10	0,828		
		Attraversamneto Via Garibaldi 4a 4,82 x 1,87 x 0.10	0,901		
		Parziale	143,009		
		SOMMANO m ² x cm ² =	143,009	1,24	177,33
5	7	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15			
		Marciapiede Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 3a (18,58+1,5) x 1,55 x 0,1	3,112		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 4a 4 x (0,59+0,3) x 0,1	0,356		
		3,81 x (0,59+0,3) x 0,1	0,339		
		(5,72+1,5) x (1,61+0,3) x 0,1	1,379		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a (1,5+12,25+1,5) x 1,55 x 0,1	2,364		
		Marciapiede tratto Via Solferino -Via Pellico 4a (1,5+11,9+1,5) x 1,54 x 0,1	2,295		
		Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 3a (1,5+11,13+1,5) x 1,57 x 0,1	2,218		
		Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 4a (1,5+11,46+1,5) x 1,62 x 0,1	2,343		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a (1,5+18,98+1,5) x 1,59 x 0,1	3,495		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a (1,5+19,04+1,5) x 1,7 x 0,1	3,747		
		Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a (1,5+18,13+1,5) x 1,61 x 0,1	3,402		
		Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 4a (1,5+18,49+1,5) x 1,82 x 0,1	3,911		
		Marciapiede tratto Via Cordova - VIa Garibaldi 3a (1,5+20,23+1,5) x 1,64 x 0,1	3,810		
		Marciapiede tratto Via Cordova - VIa Garibaldi 4a (1,5+20,26+1,5) x 1,88 x 0,1	4,373		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a (1,5+19,18) x 1,78 x 0,10	3,681		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a (1,5+19,4) x 1,87 x 0,1	3,908		
		Parziale	44,733		
		SOMMANO m ³ =	44,733	128,18	5.733,88
6	8	3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni			
		A RIPORTARE			32.168,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			32.168,02
		altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		- Per opere in fondazione per lavori edili:			
		per opere in fondazione per lavori edili C25/30			
		Sede stradale			
		Tratto di Piazza Attaguile (42,27+0,4) x 6,18 x 0,2	52,740		
		Tratto Corso Vltt. Emanuele 168,47 x 6,15 x 0,2	207,218		
		Attraversamento Via Solferiono 3a 4,58 x 1,55 x 0,2	1,420		
		Attraversamento Via Solferiono 4a 5,28 x 1,95 x 0,2	2,059		
		Attraversamento Via Pellico 3a 5,11 x 1,57 x 0,2	1,605		
		Attraversamento Via Pellico 4a 5,23 x 1,6 x 0,2	1,674		
		Attraversamento Via G.B. Vico 3a 5,57 x 1,59 x 0,2	1,771		
		Attraversamento Via G.B. Vico 4a 5,02 x 1,68 x 0,2	1,687		
		Attraversamento Via Gioberti 3a 5,79 x 1,61 x 0,2	1,864		
		Attraversamento Via Gioberti 4a 5,76 x 1,78 x 0,2	2,051		
		Attraversamento Via Cordova 3a 5,54 x 1,63 x 0,2	1,806		
		Attraversamento Via Cordova 4a 5,16 x 1,89 x 0,2	1,950		
		Attraversamento Via Garibaldi 3a 4,94 x 1,68 x 0,2	1,660		
		Attraversamento Via Garibaldi 4a 4,82 x 1,88 x 0,2	1,812		
		Parziale	281,317		
		SOMMANO m³ =	281,317	154,66	43.508,49
7	10	3.2.4			
		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.			
		Si considera rete diametro 8mm maglia passo 20x20 - Peso 4.08 Kg/mq			
		Sede stradale			
		Tratto di Piazza Attaguile 4,08 x (42,27+0,4) x 6,18	1.075,898		
		Tratto Corso Vltt. Emanuele 4,08 x 168,47 x 6,15	4.227,249		
		Attraversamento Via Solferiono 3a 4,08 x 4,58 x 1,55	28,964		
		Attraversamento Via Solferiono 4a 4,08 x 5,28 x 1,95	42,008		
		Attraversamento Via Pellico 3a 4,08 x 5,11 x 1,57	32,733		
		Attraversamento Via Pellico 4a			
		A RIPORTARE	5.406,852		75.676,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	5.406,852		75.676,51
		4,08 x 5,23 x 1,6 Attraversamento Via G.B. Vico 3a	34,141		
		4,08 x 5,57 x 1,59 Attraversamento Via G.B. Vico 4a	36,134		
		4,08 x 5,02 x 1,68 Attraversamento Via Gioberti 3a	34,409		
		4,08 x 5,79 x 1,61 Attraversamento Via Gioberti 4a	38,033		
		4,08 x 5,76 x 1,78 Attraversamento Via Cordova 3a	41,831		
		4,08 x 5,54 x 1,63 Attraversamento Via Cordova 4a	36,843		
		4,08 x 5,16 x 1,89 Attraversamento Via Garibaldi 3a	39,790		
		4,08 x 4,94 x 1,68 Attraversamento Via Garibaldi 4a	33,861		
		4.08x4.82x1.88	36,971		
		Parziale	5.738,865		
		Si considera rete diametro 5mm maglia passo 10x10 - Peso 3.08 Kg/mq			
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 3a (18,58+1,5) x 1,55 x 3.08Kg/mq	95,862		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 4a 4 x (0,59+0,3) x 3.08Kg/mq	10,965		
		3,81 x (0,59+0,3) x 3.08Kg/mq	10,444		
		(5,72+1,5) x (1,61+0,3) x 3.08Kg/mq	42,474		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a (1,5+12,25+1,5) x 1,55 x 3.08Kg/mq	72,804		
		Marciapiede tratto Via Solferino -Via Pellico 4a (1,5+11,9+1,5) x 1,54 x 3.08Kg/mq	70,674		
		Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 3a (1,5+11,13+1,5) x 1,57 x 3.08Kg/mq	68,327		
		Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 4a (1,5+11,46+1,5) x 1,62 x 3.08Kg/mq	72,150		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a (1,5+18,98+1,5) x 1,59 x 3.08Kg/mq	107,640		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a (1,5+19,04+1,5) x 1,7 x 3.08Kg/mq	115,401		
		Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a (1,5+18,13+1,5) x 1,61 x 3.08Kg/mq	104,779		
		Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 4a (1,5+18,49+1,5) x 1,82 x 3.08Kg/mq	120,464		
		Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 3a (1,5+20,23+1,5) x 1,64 x 3.08Kg/mq	117,339		
		Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 4a (1,5+20,26+1,5) x 1,88 x 3.08Kg/mq	134,685		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a (1,5+19,18) x 1,78 x 0.08Kg/mq	2,945		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a (1,5+19,4) x 1,87 x 3.08Kg/mq	120,376		
		Parziale	1.267,329		
		SOMMANO kg =	7.006,194	2,50	17.515,49
8	11	6.1.1.2 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.			
		A RIPORTARE			93.192,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			93.192,00
		per strade in ambito urbano			
		Sede stradale			
		Tratto di Piazza Attaguile			
		41,50 x 6,25 x 0,16	41,500		
		Tratto Crso VI. Emanuele			
		170,63 x 6,25 x 0,16	170,630		
		Attraversamento Via Solferiono 3a			
		4,6 x 1,54 x 0,16	1,133		
		Attraversamento Via Solferiono 4a			
		5,18 x 1,52 x 0,16	1,260		
		Attraversamento Via Pellico 3a			
		5,11 x 1,57 x 0,16	1,284		
		Attraversamento Via Pellico 3a			
		5,26 x 1,59 x 0,16	1,338		
		Attraversamento Via G.B. Vico 3a			
		5,57 x 1,58 x 0,16	1,408		
		Attraversamento Via G.B. Vico 4a			
		5,03 x 1,67 x 0,16	1,344		
		Attraversamento Via Gioberti 3a			
		5,78 x 1,61 x 0,16	1,489		
		Attraversamento Via Gioberti 4a			
		5,77 x 1,78 x 0,16	1,643		
		Attraversamento Via Cordova 3a			
		5,56 x 1,64 x 0,16	1,459		
		Attraversamento Via Cordova 4a			
		5,16 x 1,89 x 0,16	1,560		
		Attraversamento Via Garibaldi 3a			
		4,93 x 1,68 x 0,16	1,325		
		Attraversamento Via Garibaldi 4a			
		4,82 x 1,87 x 0,16	1,442		
		Marciapiede			
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 3a			
		21,4 x 1,54 x 0,16	5,273		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 4a			
		(5,27+3,82) x 0,9 x 0,16	1,309		
		11,03 x 1,95 x 0,16	3,441		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a			
		15,26 x 1,57 x 0,16	3,833		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 4a			
		14,91 x 1,56 x 0,16	3,722		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 3a			
		14,13 x 1,57 x 0,16	3,549		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 4a			
		14,45 x 1,65 x 0,16	3,815		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a			
		21,99 x 1,6 x 0,16	5,629		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a			
		22,04 x 1,75 x 0,16	6,171		
		Marciapiede Tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a			
		21,11 x 1,61 x 0,16	5,438		
		Marciapiede Tratto Via G.B. Vico- Via Gioberti 3a			
		21,49 x 1,86 x 0,16	6,395		
		Marciapiede tratto Via Cordova-Via Garibaldi 3a			
		23,23 x 1,68 x 0,16	6,244		
		Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 4a			
		23,26 x 1,89 x 0,16	7,034		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a			
		20,67 x 1,8 x 0,16	5,953		
		Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a			
		20,93 x 1,87 x 0,16	6,262		
		Parziale	302,883		
		SOMMANO m³ =	302,883	30,94	9.371,20
		A RIPORTARE			102.563,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			102.563,20
9	12	6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Raccordo tra le vie contigue Tratto Corso V. Emanuele Via Solferino 23,09 x 6,16 x 3 'VIA SOLFERINO 3a 20 x 4,6 x 3 'VIA SOLFERINO 4a 20 x 5,18 x 3 'VIA PELLICO 3a 20 x 5,11 x 3 'VIA PELLICO 4a 20 x 5,26 x 3 'VIA G.B. VICO 3a 20 x 5,57 x 3 'VIA G.B. VICO 4a 20 x 5,03 x 3 'VIA GIOBERTI 3a 20 x 5,78 x 3 'VIA GIOBERTI 4a 20 x 5,77 x 3 'VIA CORDOVA 3a 20 x 5,56 x 3 'VIA CORDOVA 4a 20 x 5,16 x 3 'VIA GARIBALDI 3a 20 x 4,93 x 3 'VIA GARIBALDI 4a 20 x 4,82 x 3 Parziale SOMMANO m²/cm =			
			426,703		
			276,000		
			310,800		
			306,600		
			315,600		
			334,200		
			301,800		
			346,800		
			346,200		
			333,600		
			309,600		
			295,800		
			289,200		
			4.192,903		
			4.192,903	1,76	7.379,51
		A RIPORTARE			109.942,71

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			109.942,71
10	46	A,P,2 Collocazione di orlatura in pietra lavica della sez. di circa cm 30x18, compreso il trasporto nell'ambito del cantiere dai luoghi di accatastamento a quelli di impiego, l'eventuale rifilatura della faccia interna a contatto della pavimentazione, l'attestazione dei vari elementi, la posa in opera con malta cementizia, la listatura dei giunti, lo scarto e il trasporto a rifiuto degli elementi non utilizzabili e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		'MARCIAPIEDE TRATTO P.zza Attaguile - VIA SOLFERINO 3a (18,58+1,5+1,55)	21,630		
		'MARCIAPIEDE TRATTO P.zza Attaguile - VIA SOLFERINO 4a (4+3,81+5,72+1,5+1,95)	16,980		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA SOLFERINO - VIA PELLICO 3a (1,55+1,5+12,25+1,5+1,57)	18,370		
		MARCIAPIEDE TRATTO VIA SOLFERINO - VIA PELLICO 4a (1,95+1,5+11,9+1,5+1,6)	18,450		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA PELLICO - VIA G.B. VICO 3a (1,57+1,5+11,13+1,5+1,59)	17,290		
		' MARCIAPIEDE TRATTO VIA PELLICO - VIA G.B. VICO 4a (1,6+1,5+11,46+1,5+1,68)	17,740		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA G.B. VICO - VIA GIOBERTI 3a (1,59+1,5+18,98+1,5+1,61)	25,180		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA G.B. VICO - VIA GIOBERTI 4a (1,68+1,5+19,04+1,5+1,78)	25,500		
		' MARCIAPIEDE TRATTO VIA GIOBERTI - VIA CORDOVA 3a (1,61+1,5+18,13+1,5+1,63)	24,370		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA GIOBERTI - VIA CORDOVA 4a (1,78+1,5+18,49+1,5+1,89)	25,160		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA CORDOVA - VIA GARIBALDI 3a (1,63+1,5+20,23+1,5+1,68)	26,540		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA CORDOVA - VIA GARIBALDI 4a (1,89+1,5+20,26+1,5+1,88)	27,030		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA GARIBALDI - PIAZZA CARAFA 3a (1,68+1,5+19,18)	22,360		
		'MARCIAPIEDE TRATTO VIA GARIBALDI - PIAZZA CARAFA 4a (1,88+1,5+19,4)	22,780		
		Parziale	309,380		
		SOMMANO m =	309,380	19,54	6.045,29
11	47	A.P.1 <i>Smonto di orlatura in pietra lavica della sez. di circa cm 30x18 compreso l'onere della demolizione del massetto sottostante, l'accatastamento provvisorio, il trasporto a rifiuto dei materiali di scarto, l'eventuale movimentazione dei materiali nell'ambito della zona di intervento, e quant'altro necessario per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte</i> Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 3a			
		A RIPORTARE			115.988,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			115.988,00
		(21,4+1,54+1,52) Marciapiede tratto Piazza Attaguile Via Solferino 4a	24,460		
		(5,27+3,82+0,9) (11,03+1,95) Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a	9,990 12,980		
		(15,26+1,57+1,54) Marciapiede tratto Via Solferino -Via Pellico 4a	18,370		
		(14,91+1,56+1,52) Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 3a	17,990		
		(14,13+1,57x2) Marciapiede tratto via Pellico - Via G.B. Vico 4a	17,270		
		(14,45+1,65+1,59) Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a	17,690		
		(21,99+1,58+1,60) Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a	25,170		
		(22,04+1,67+1,75) Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a	25,460		
		(21,11+(1,61x2)) Marciapiede tratto Via Gioberti - Via Cordova 4a	24,330		
		(21,49+1,78+1,86) Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 3a	25,130		
		(23,23+1,64+1,68) Marciapiede tratto Via Cordova - Via Garibaldi 4a	26,550		
		(23,26+1,89+1,87) Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a	27,020		
		(20,67+1,66+1,8) Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a	24,130		
		(20,93+1,85+1,87) Parziale	24,650 321,190		
		SOMMANO m =	321,190	14,71	4.724,70
12	48	A.P.3 Svellimento, smontaggio e successivo ripristino di caditoia stradale. Come da planimetria allegata 5	5,000		
		Parziale	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	72,69	363,45
13	49	A.P.4 Svellimento, smontaggio e successivo ripristino di chiusino in ghisa sferoidale (dim. 500 x 500 mm). Come da planimetria allegata 11	11,000		
		Parziale	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	56,16	617,76
14	50	A.P.5 Fornitura e collocazione di pavimentazione di "basole" in pietra lavica dello spessore di 14-16 cm, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm ("a correre") di tipo concordato con la D.L. e comunque sempre di I° scelta, lavorata a puntello posti in opera su apposita fondazione in malta cementizia di spessore di cm 6-8 di sottofondo compresa nell'opera, compresa la pulitura, tagli sfridi la conservazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sede stradale Tratto Corso VItt. Emanuele 168,47 x 6,15 Attraversamento Via Solferino 3a	1.036,091		
		A RIPORTARE	1.036,091		121.693,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.036,091		121.693,91
		4,58 x 1,55 Attraversamento Via Solferiono 4a	7,099		
		5,28 x 1,95 Attraversamento Via Pellico 3a	10,296		
		5,11 x 1,57 Attraversamento Via Pellico 4a	8,023		
		5,23 x 1,6 Attraversamento Via G.B. Vico 3a	8,368		
		5,57 x 1,59 Attraversamento Via G.B. Vico 4a	8,856		
		5,02 x 1,68 Attraversamento Via Gioberti 3a	8,434		
		5,79 x 1,61 Attraversamento Via Gioberti 4a	9,322		
		5,76 x 1,78 Attraversamento Via Cordova 3a	10,253		
		5,54 x 1,63 Attraversamento Via Cordova 4a	9,030		
		5,16 x 1,89 Attraversamento Via Garibaldi 3a	9,752		
		4,94 x 1,68 Attraversamento Via Garibaldi 4a	8,299		
		4,82 x 1,88	9,062		
		Parziale	1.142,885		
		SOMMANO m ² =	1.142,885	347,00	396.581,10
15	52	A.P.7 Smontaggio, trasporto presso locale di deposito sito nel comune, e successiva collocazione di barriera mobile con fioriera posta a protezione della piazza.			
		Smontaggio 1	1,000		
		Rimontaggio 1	1,000		
		Parziale	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	125,85	251,70
16	55	A.P.10 <i>Fornitura e collocazione di pavimentazione di "basole" in pietra lavica dello spessore di 14-16 cm, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm ("a correre") di tipo concordato con la D.L. e comunque sempre di 1° scelta, lavorata a puntello posti in opera su apposita fondazione in malta cementizia di spessore di cm 6-8 di sottofondo compresa nell'opera, compresa la pulitura, tagli sfridi la conservazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 3a (18,58+1,5) x 1,23	24,698		
		Marciapiede tratto Piazza Attaguile-Via Solferino 4a 4 x 0,59	2,360		
		3,81 x 0,59 (5,72+1,5) x 1,61	2,248		
		11,624	11,624		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 3a (1,5+12,25+1,5) x 1,25	19,063		
		Marciapiede tratto Via Solferino - Via Pellico 4a (1,5+11,9+1,5) x 1,24	18,476		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 3a (1,5+11,13+1,5) x 1,27	17,945		
		Marciapiede tratto Via Pellico - Via G.B. Vico 4a (1,5+11,46+1,5) x 1,32	19,087		
		Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 3a			
		A RIPORTARE	115,501		518.526,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	115,501		518.526,71
		(1,5+18,98+1,5) x 1,29 Marciapiede tratto Via G.B. Vico - Via Gioberti 4a	28,354		
		(1,5+19,04+1,5) x 1,41 Marciapiede Tratto Via Gioberti - Via Cordova 3a	31,076		
		(1,5+18,13+1,5) x 1,31 Marciapiede Tratto Via Gioberti - Via Cordova 4a	27,680		
		(1,5+18,49+1,5) x 1,52 Marciapiede tratto Via COrdova-Via Garibaldi 3a	32,665		
		(1,5+20,23+1,5) x 1,34 Marciapiede tratto Via COrdova-Via Garibaldi 4a	31,128		
		(1,5+20,26+1,5) x 1,58 Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 3a	36,751		
		(1,5+19,18) x 1,48 Marciapiede tratto Via Garibaldi - Piazza Carafa 4a	30,606		
		(1,5+19,4) x 1,57	32,813		
		Parziale	366,574		
		SOMMANO m² =	366,574	174,81	64.080,80
		1) Totale Opere edili			582.607,51
		Arredo urbano			
17	51	A.P.6 <i>Smontaggio, pulizia, stoccaggio in apposita area e successiva ricollocazione di segnaletiche stradali su pali e/o cestini nettezza urbana presenti sull'area oggetto di intervento, e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</i>			
		10	10,000		
		Parziale	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	51,03	510,30
18	59	A.P.14 Fornitura e emssa in opera di contenitore ottenuto dalla calandratura a freddo di lamiera. La parte superiore viene bordata con un anello mentre la parte inferiore viene chiusa con un fondello bombato completo di reggi-sacco. Il contenitore è sostenuto da un tubolare completo di coperchio con posacenere. Tutte le parti metalliche sono zincate e verniciate. Capacità 45 lt, in opera.			
		Come da planimetria allegata			
		10	10,000		
		Parziale	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	411,86	4.118,60
19	60	A.P.15 Fornitura e messa in opera di bacheca composta da due 2 colonne portanti in tubolare d'acciaio con sfera decorativa di testa. Il telaio centrale è costituito da un tubolare in ferro a sezione quadra al quale viene rivettata una lamiera di alluminio che servirà da base per l'affissione di manifesti. Il pannello ha dimensioni di cm 150 x 100. Le parti metalliche sono zincate e verniciate. In opera.			
		Come da planimetria allegata			
		2	2,000		
		Parziale	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	948,72	1.897,44
		A RIPORTARE			589.133,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			589.133,85
20	61	A.P.16 Fornitura e messa in opera d Cestino predisposto alla raccolta di deiezioni canine , di forma ellittica, composto da un cestino per lo smaltimento con relativo dispenser di sacchetti. Il cestino è costituito da un telaio interno in piatto con fondo e coperchio superiore in lamiera d'acciaio. L'apertura del cestino avviene tramite una porta frontale dotata di serratura con chiave universale, nella cui parte superiore è situato uno dei due fori per l'introduzione dei sacchetti, mentre in quella inferiore si trova il dispenser. Alla base dei fianchi sono saldate due flange con fori per il fissaggio al suolo tramite tasselli. Tutte le parti metalliche sono zincate e verniciate.in opera Come da planimetria allegata 2	2,000		
		Parziale	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	930,06	1.860,12
		2) Totale Arredo urbano			8.386,46
		1) Totale Categorie di lavori previsti			590.993,97
		Impianti			
		Rete idrica			
21	2	1.1.9.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'interno di edifici Realizzazione rete idrica di distribuzione Tratto C.so V. Emanuele 2x170,63x0.15x0.20 Tratto P.zza Attaguile 2x(41,50+25.0)x0.15x0.20	10,238		
		Parziale	3,990		
			14,228		
		SOMMANO m³ =	14,228	155,12	2.207,05
22	3	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: A RIPORTARE			593.201,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			593.201,02
		1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano			
		Trasporto in discarica			
		6x30x(0.60x0.60x0.70)	45,360		
		6x14.228	85,368		
		a detrarre volume occupato dal pozzetto			
		-6x30x(0.40x0.40x0.50)	-14,400		
		Parziale	116,328		
		SOMMANO m ³ x km =	116,328	0,63	73,29
23	13	6.4.2.1			
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		classe B 125 (carico di rottura 125 kN)			
		Pozzetto per rete idrica B125 pesp 16.50Kb/cad			
		Come da planimetria allegata			
		30x16.50Kg	495,000		
		Parziale	495,000		
		SOMMANO kg =	495,000	4,38	2.168,10
24	17	13.3.2.3			
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		D esterno 32 mm			
		Per ripristino allacci idrici			
		60,00	60,000		
		Parziale	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	5,24	314,40
25	18	13.3.2.6			
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle			
		A RIPORTARE			595.756,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			595.756,81
		giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		D esterno 63 mm			
		Realizzazione rete idrica di distribuzione			
		Tratto C.so V. Emanuele			
		2x170,63	341,260		
		Tratto P.zza Attaguile			
		2x(41,50+25.0)	133,000		
		Parziale	474,260		
		SOMMANO m =	474,260	9,87	4.680,95
26	36	15.4.5			
		Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da ¾" compreso ogni onere e magistero.			
		Per rete idrica			
		30	30,000		
		Parziale	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	31,94	958,20
27	37	18.1.2			
		Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		30x(0.60x0.60x0.70)	7,560		
		Parziale	7,560		
		SOMMANO m³ =	7,560	123,56	934,11
28	38	18.1.3.1			
		Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per pozzetti da 40x40x50 cm			
		Per rete idrica			
		30	30,000		
		Parziale	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	115,16	3.454,80
		1) Totale Rete idrica			14.790,90
		Rete acque nere			
		A RIPORTARE			605.784,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			605.784,87
29	8	3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 Si prevede la sostituzione del 45% della copertura della rete fognante-piastra di copertura canale fognante (1.80x1.00x0.15)x(170.63+42.50)x0.45	25,895		
		Parziale	25,895		
		SOMMANO m ³ =	25,895	154,66	4.004,92
30	9	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Si prevede la sostituzione del 45% della copertura della rete fognante-piastra di copertura canale fognante (1.80x1.00)x(170.63+42.50)x0.45 2x(1.80+1.00)x(170.63+42.50)x0.45	45,000 172,635 537,088		
		Parziale	754,723		
		SOMMANO m ² =	754,723	23,91	18.045,43
31	10	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. Si consiera un'armatura doppia rete f8 passo 10x10 - Peso complessivo 15.96Kg/mq 1.80x(170.63+42.50)x15.96Kg/mqx0.45	2.755,259		
		Parziale	2.755,259		
		SOMMANO kg =	2.755,259	2,50	6.888,15
32	14	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza,			
		A RIPORTARE			634.723,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			634.723,37
		compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		classe D 400 (carico di rottura 400 kN)			
		Chiusino per rete acqua nere (luce netta 600x600xmm)			
		Si considera un peso pari a 80Kg/cad			
		3x80Kg	240,000		
		Parziale	240,000		
		SOMMANO kg =	240,000	4,18	1.003,20
33	29	13.7.3.4			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		D esterno 200 mm; interno 188,2 mm			
		Per ripristino allacci fognari			
		120,00	120,000		
		Parziale	120,000		
		SOMMANO m =	120,000	21,89	2.626,80
34	30	13.7.4.4			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		D esterno 200 mm da 45° a 90°			
		Per ripristino allacci fognari			
		60.00	60,000		
		Parziale	60,000		
		SOMMANO cad =	60,000	25,76	1.545,60
35	35	13.9.11.19			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento			
		A RIPORTARE			639.898,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			639.898,97
		da compensarsi a parte. - Elemento di soprizzo. DN 800 mm, altezza utile 330 mm 2x3	6,000		
		Parziale	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	163,47	980,82
		2) Totale Rete acque nere			35.094,92
		Rete acque bianche			
36	1	1.1.7.2 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonchè gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza Tratto C.so V. Emanuele per realizzazione rete acqua bianche 2x(170,63x1.00x(1.80-0.60)) 2x((41,50+25.00)x1.00x(1.80-0.60)) 2x10.00x1.00x1.80 Pozzetti rete acqua bianche 2x(3x1.00x(2.00-0.60)) Caditorie 45x1.00x0.70x1.00	409,512 159,600 36,000 8,400 31,500		
		Parziale	645,012		
		SOMMANO m ³ =	645,012	20,30	13.093,74
37	3	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al			
		A RIPORTARE			653.973,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			653.973,53
		conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano Si considera una distanza dalla discarica autorizzata pari a 6 Km Come alla voce 1.1.7.3 6x645.012 Come alla voce 21.1.2.2 0.15x6	3.870,072		
		Parziale	0,900		
		SOMMANO m ³ x km =	3.870,972	0,63	2.438,71
38	14	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) Chiusino per rete acqua bianca (luce netta 600x600xmm) Si considera un peso pari a 80Kg/cad 2x3x80Kg	480,000		
		Parziale	480,000		
		SOMMANO kg =	480,000	4,18	2.006,40
39	15	6.4.3 Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte. 45	45,000		
		Parziale	45,000		
		SOMMANO cad =	45,000	119,48	5.376,60
40	16	6.4.5.2 Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) Griglia per caditoia rete acqua bianche Si considera un peso pari a 60Kg/cad 45x60Kg	2.700,000		
		Parziale	2.700,000		
		SOMMANO kg =	2.700,000	4,27	11.529,00
		A RIPORTARE			675.324,24

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			675.324,24
41	19	13.3.9.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 160 mm - D interno di 139 mm Realizzazione rete acqua binche Raccordi pozzetto sifonato e condotta 1.00x45	45,000		
		Parziale	45,000		
		SOMMANO m =	45,000	15,68	705,60
42	20	13.3.9.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm Realizzazione rete acqua binche Tratto rete acque bianche 2x20.00	40,000		
		Parziale	40,000		
		SOMMANO m =	40,000	20,23	809,20
43	21	13.3.9.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 250 mm - D interno di 217 mm Realizzazione rete acqua binche Tratto rete acque bianche 2x30.00	60,000		
		Parziale	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	26,76	1.605,60
		A RIPORTARE			678.444,64

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			678.444,64
44	22	13.3.9.4 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm Realizzazione rete acqua binche Tratto rete acque bianche 2x30.00	60,000		
		Parziale	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	35,71	2.142,60
45	23	13.3.9.5 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 400 mm - D interno di 344 mm Realizzazione rete acqua binche Tratto rete acque bianche 2x70.00	140,000		
		Parziale	140,000		
		SOMMANO m =	140,000	52,13	7.298,20
46	24	13.3.9.6 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm Realizzazione rete acqua binche Tratto rete acque bianche 2x100 10.00	200,000 10,000		
		Parziale	210,000		
		SOMMANO m =	210,000	81,47	17.108,70
		A RIPORTARE			704.994,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			704.994,14
47	25	13.3.18.2 Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 200 mm 10	10,000		
		Parziale	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	42,31	423,10
48	26	13.3.18.3 Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 250 mm 10	10,000		
		Parziale	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	51,16	511,60
49	27	13.3.18.4 Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 315 mm 30	30,000		
		Parziale	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	71,01	2.130,30
50	28	13.3.18.5 Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 400 mm 45	45,000		
		Parziale	45,000		
		SOMMANO cad =	45,000	81,13	3.650,85
51	31	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfiaccio e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Rinfiaccio e ricolmo per tubazione Tratto da 200mm 2x20x1.00x(1.80-0.60) a detrarre area occupata dalla tubazione -2x(3.14x0.10^2)x20 Tratto da 250mm 2x30x1.00x(1.80-0.60) a detrarre area occupata dalla tubazione -2x(3.14x0.125^2)x30	48,000		
			-1,256		
			72,000		
			-2,944		
		A RIPORTARE	115,800		711.709,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	115,800		711.709,99
		Tratto da 315mm 2x30x1.00x(1.80-0.60) a detrarre area occupata dalla tubazione -2x(3.14x0.1575^2)x30	72,000 -4,673		
		Tratto da 400mm 2x70x1.00x(1.80-0.60) a detrarre area occupata dalla tubazione -2x(3.14x0.200^2)x70	168,000 -17,584		
		Tratto da 500mm 2x(75+10)x1.00x(1.80-0.60) 2x(25+10)x1.00x1.80 a detrarre area occupata dalla tubazione -2x(3.14x0.250^2)x(75+10)	204,000 126,000 -33,363		
		Parziale	630,180		
		SOMMANO m³ =	630,180	24,08	15.174,73
52	32	13.9.7.4 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi , l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H <= 2000 mm Realizzazione rete acqua binche Come da planimetria alegata 2			
		Parziale	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	1.998,87	3.997,74
53	33	13.9.7.5 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto,			
		A RIPORTARE			730.882,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			730.882,46
		con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo.Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi , l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		per tubazioni DN 400 mm altezza totale H <= 2000 mm			
		Realizzazione rete acqua binche			
		Come da planimetria alegata			
		2	2,000		
		Parziale	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	2.024,17	4.048,34
54	34	13.9.7.6			
		Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo.Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi , l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		per tubazioni DN 500 mm altezza totale H <= 2000 mm			
		Realizzazione rete acqua binche			
		Come da planimetria alegata			
		2	2,000		
		Parziale	2,000		
		A RIPORTARE	2,000		734.930,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,000		734.930,80
		SOMMANO cad =	2,000	2.087,42	4.174,84
55	45	21.1.2.2 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano Realizzazione innesti rete acque bianche su tunnel rete acque nere 2x(0.50x0.50)x0.30	0,150		
		Parziale	0,150		
		SOMMANO m³ =	0,150	521,52	78,23
56	56	A.P.11 Fornitura e emssa in opera di Raccordi e pezzi speciali in HDPE per tubazioni corrugate destinate allo scarico di acque reflue SN8, compreso di guarnizione e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.. Curca 90° per tubo 160mm 50	50,000		
		Parziale	50,000		
		SOMMANO cad =	50,000	24,94	1.247,00
57	57	A.P.12 Fornitura e emssa in opera di Raccordi e pezzi speciali in HDPE per tubazioni corrugate destinate allo scarico di acque reflue SN8, compreso di guarnizione e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.. Curca 90° per tubo 500mm 4	4,000		
		Parziale	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	428,47	1.713,88
58	58	A.P.13 Fornitura e messa in opera di innesto per tubi cottugati per mezzo di apposito bicchiere, quarнизione e quanto necessario per fare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Innesto 160mm su 200mm/250mm/315mm/400mm/500mm Raccondo condotta di collegamento caditoie linea principale 45	45,000		
		Parziale	45,000		
		SOMMANO cad =	45,000	138,86	6.248,70
		3) Totale Rete acque bianche			107.513,66
		Illuminazione			
59	2	1.1.9.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo			
		A RIPORTARE			748.393,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			748.393,45
		scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'interno di edifici			
		Cvidotto posto su marciapiede 2x2x(1 x 170,63)x0.20x0.15	20,476		
		2x2x(1 x 41,50)x0.20x0.15	4,980		
		Parziale	25,456		
		SOMMANO m³ =	25,456	155,12	3.948,73
60	3	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano			
		Trasporto in discarica 6x35x(0.60x0.60x0.70)	52,920		
		6x25.456	152,736		
		Parziale	205,656		
		a detrarre area occupata da pozzetto -6x35x(0.40x0.40x0.50)	-16,800		
		Parziale	-16,800		
		SOMMANO m³ x km =	188,856	0,63	118,98
61	13	6.4.2.1 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN) Pozzetto per rete elettrica B125 pesp 18.00Kb/cad Come da planimetria allegata 25x18.00Kg			
		Parziale	450,000		
		SOMMANO kg =	450,000	4,38	1.971,00
62	37	18.1.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 35x(0.60x0.60x0.70)			
		Parziale	8,820		
		A RIPORTARE	8,820		754.432,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	8,820		754.432,16
		SOMMANO m³ =	8,820	123,56	1.089,80
63	38	18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm Per rete di illuminazione 35	35,000		
		Parziale	35,000		
		SOMMANO cad =	35,000	115,16	4.030,60
64	39	18.7.2.4 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm Cvidotto posto su marciapiede 2x(1 x 170,63) 2x(1 x 41,50)	341,260 83,000		
		Parziale	424,260		
		SOMMANO m =	424,260	5,90	2.503,13
65	40	18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm Cvidotto posto su marciapiede 2x(1 x 170,63) 2x(1 x 41,50)	341,260 83,000		
		Parziale	424,260		
		SOMMANO m =	424,260	6,50	2.757,69
		4) Totale Illuminazione			16.419,93
		2) Totale Impianti			173.819,41
		1) Totale Lavori di riqualificazione Urbana			764.813,38
		A RIPORTARE			764.813,38

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Lavori di riqualificazione Urbana	1			764.813,38
Categorie di lavori previsti	1		590.993,97	
Opere edili	1	582.607,51		
Arredo urbano	12	8.386,46		
Impianti	13		173.819,41	
Rete idrica	13	14.790,90		
Rete acque nere	15	35.094,92		
Rete acque bianche	18	107.513,66		
Illuminazione	25	16.419,93		

SOMMANO I LAVORI

€ 764.813,38

GRAMMICHELE lì Novembre 2019

IL PROGETTISTA