

Settore Gestione Infrastrutture e Servizi Ambientali
- Servizio Idrogeologico -

INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA DI DRENAGGIO STRADALE DELLA STRADA CIGALA TRATTO TERMINALE - CENTRO STORICO -



PROGETTO ESECUTIVO

Il Progettista incaricato:				
Ing. Marco Andreoli				
verificato				
Ing. Giuseppe Campi				
elaborato				
Ing. Ir. Gian Luca Corradi				

Elaborato/Allegato: 15	Oggetto: QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA	
Archivio:		
Data: Ottobre 2013	Agg.	Scala:
Il Responsabile del Servizio: Ing. Rocco CILLIS	Il Dirigente: Arch. Teresa POCHETTINO	Il Responsabile del Procedimento: Geom. Massimo AGRILLO

0	CD	GC	AN	Ottobre 2013
rev.	sigla			data

codice elaborato 0442_05-15-02R-00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01.A01.A70.0 05	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore SOMMANO m³	100,19	29,41	2'946,59	1'891,41	64,190
2 01.A01.B05.0 05	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35 SOMMANO m²	318,50	9,58	3'051,23	1'981,16	64,930
3 01.A01.C65.0 30	Sovraprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza SOMMANO m³	209,38	4,93	1'032,24	506,83	49,100
4 01.A02.A50.0 05	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. SOMMANO m³	23,48	195,68	4'594,57	3'907,22	85,040
5 01.A04.B17.0 20	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, ci 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	1,98	87,65	173,55	69,42	40,000
6 01.A04.B20.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. SOMMANO m³	8,19	108,49	888,53	355,41	40,000
7 01.A04.B41.0 10	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO m³	60,29	133,15	8'027,62	3'211,05	40,000
	A R I P O R T A R E			20'714,33	11'922,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			20'714,33	11'922,50	
8 01.A04.F10.0 05	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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO kg	5'726,20	1,41	8'073,94	3'746,32	46,400
9 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO kg	341,29	1,34	457,33	217,05	47,460
10 01.A04.H30.0 05	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	219,10	40,51	8'875,75	8'240,24	92,840
11 01.A21.A40.0 05	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' 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 quantità' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 SOMMANO m²	217,31	6,25	1'358,19	332,89	24,510
12 01.A21.A60.0 05	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 SOMMANO m²	217,31	1,66	360,73	262,33	72,720
13 01.A22.B00.0 20	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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 Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi SOMMANO m²	1'199,07	9,83	11'786,86	1'482,78	12,580
14 01.A22.B08.0 05	Provvista e stesa di mano di ancoraggio per tappeti di usura di tipo drenante - fonoassorbente costituita da bitume di penetrazione 80/100 modificato con polimeri sintetici (elastomeri) steso con apposita attrezzatura a pressione alla temperatura di almeno 160 °C In ragione di kg 1/m² SOMMANO m²	2'311,07	1,08	2'495,96	438,04	17,550
15 01.A22.B10.0 10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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					
	A R I P O R T A R E			54'123,09	26'642,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			54'123,09	26'642,15	
16 01.A22.E00.0 45	<p>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 Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3</p> <p>SOMMANO m²</p>	1'199,07	5,47	6'558,91	794,29	12,110
17 01.A23.A10.0 10	<p>Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondità' di cm 9, con recupero del materiale da parte della città'</p> <p>SOMMANO m²</p>	1'213,19	11,74	14'242,85	8'256,58	57,970
18 01.A23.A20.0 05	<p>Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 15</p> <p>SOMMANO m²</p>	57,65	24,91	1'436,06	516,69	35,980
19 01.A23.A45.0 10	<p>Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm², previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4</p> <p>SOMMANO m²</p>	57,65	13,23	762,71	549,76	72,080
20 01.A23.B50.0 20	<p>Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 3</p> <p>SOMMANO m²</p>	57,65	9,36	539,60	73,12	13,550
	A R I P O R T A R E			77'663,22	36'832,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			77'663,22	36'832,59	
	SOMMANO m	58,30	23,19	1'351,98	968,83	71,660
21 01.A23.B95.0 05	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10 In conglomerato bituminoso					
	SOMMANO m	113,70	5,19	590,10	373,89	63,360
22 01.A24.G00. 005	Provista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali					
	SOMMANO m	49,00	36,68	1'797,32	738,70	41,100
23 01.P12.N00.0 05	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., per camerette stradali Di dimensioni e forme forniti dalla città'					
	SOMMANO kg	956,93	3,97	3'799,01	2'659,31	70,000
24 01.P24.A10.0 10	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità' di m³ 1,000					
	SOMMANO h	8,00	84,51	676,08	272,73	40,340
25 04.P83.C02.0 10	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Strisce di mezzzeria, corsia, ecc. per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata. Striscia di larghezza di 15 cm					
	SOMMANO m	570,00	0,80	456,00	228,00	50,000
26 04.P83.D01.0 05	Passaggi pedonali, linee arresto e altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata, spessore minimo mm. 2 Passaggi pedonali, linee di arresto					
	SOMMANO m²	96,04	25,51	2'449,99	1'224,99	50,000
27 08.P03.N39.0 05	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20					
	SOMMANO cad	10,00	47,08	470,80	311,67	66,200
28 08.P03.N45.0 05	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto					
	SOMMANO cad	10,00	70,61	706,10	635,42	89,990
29 NP.01	Fornitura e posa di canaletta di drenaggio in calcestruzzo vibrocompresso armato, prodotta secondo norme UNI EN 1433:2002, a sezione rettangolare di dimensioni interne minime nette di cm 30x30, con bordi ad L in acciaio zincato inseriti nel cemento e collegati alla struttura metallica di armatura del calcestruzzo. La canaletta sarà munita di griglia in ghisa sferoidale appartenente alla classe D400 (UNI EN 124). La griglia dovrà essere imbullonata alla canaletta. Compresi sottofondo e rinfilancio in cls C12/15 N/mm², guarnizione antirumore telaio-griglia in polietilene e tubo di scarico in PVC De200 per					
	A R I P O R T A R E			89'960,60	44'246,13	

