



# COMUNE DI NAPOLI

**DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, TUTELA  
DEL TERRITORIO E DEL MARE**  
SERVIZIO CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

## **MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE RETE FOGNARIA PRINCIPALE, DELLE OPERE D'ARTE DI ESERCIZIO ED ESPURGO**

Progettazione: Servizio Ciclo Integrato delle Acque

II PROGETTISTA

ing. R. Catapano

IL RUP

Ing. Stefano Napolitano

### Stima oneri di sicurezza indiretti

EMISSIONE: Dicembre 2013

REVISIONE A:

REVISIONE B:

REVISIONE C:

# E05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 / 1 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale ... at entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso		600,00	3,000	0,100	180,00		
	SOMMANO mc					180,00	0,02	3,60
2 / 2 U.05.010.030 .a	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido o pietraro... o similari, compresi l'accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il traspor ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Posti s sabbia con recupero e pulizia del materiale		600,00	3,000		1'800,00		
	SOMMANO mq					1'800,00	0,01	18,00
3 / 3 U.05.010.035 .b	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il tras ... re magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo		600,00	3,000		1'800,00		
	SOMMANO mq					1'800,00	0,02	36,00
4 / 4 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo		600,00	3,000	0,250	450,00		
	SOMMANO mc					450,00	0,01	4,50
5 / 5 U.05.010.048 .a	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici		500,00			500,00		
	SOMMANO m					500,00	0,00	0,00
6 / 6 R.02.020.015 .a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore a una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, senza che venga compromessa la stabilità di struttr ... oni limitrofe, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare Muratura in mattoni o tufo		600,00	1,000	0,500	300,00		
	SOMMANO mc					300,00	0,04	12,00
7 / 7 E.16.020.010 .c	Intonaco grezzo o rustico su pareti e soffitti anche a volta, interno ed esterno, costituito da un primo strato di rinaffo steso fra predisposte guide (comprese nel prezzo) e da u ... lo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta di cemento		500,00	3,000		1'500,00		
	SOMMANO mq					1'500,00	0,03	45,00
8 / 8 R.02.050.010	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							119,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							119,10
.a	spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro		300,00	3,000		900,00		
	SOMMANO mq					900,00	0,01	9,00
9 / 9 R.05.030.055	Sarcitura di lesioni di larghezza da 2 a 7 cm in muratura, compresi il taglio a coda di rondine, la suggellatura con rottami di mattoni o scaglie di pietra dura e malta di cemento ... altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Sarcitura con tagli a coda di rondine							
.a		150,00	1,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	0,04	6,00
10 / 10 R.05.030.075	Sigillatura di distacchi con ripresa di malta, compresi la pulizia la preparazione delle pareti lesionate, la stuccatura con idonea malta rispondente, quando possibile, alle cara ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Sigillatura di distacchi fra parete e pavimento							
.b			700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	0,02	14,00
11 / 11 U.01.070.020	Chiusino di ispezione classe D400 prodotto in materiale composito con superficie antisdrucciolo in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001: 2008 e 14001: 2 ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensione 800 mm, luce netta non inferiore a 600 mm							
.a						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,46	9,20
12 / 12 U.04.020.020	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... struzzo cementizio, il rinfiango e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x120 cm							
.i						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,43	8,60
13 / 13 U.04.020.030	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... ianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x120 cm Vedi voce n° 12 [cad 20.00]							
.n		2,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	0,42	16,80
14 / 14 U.04.020.055	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 130x130 cm Vedi voce n° 12 [cad 20.00]							
.c						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,20	4,00
15 / 15 U.05.020.080	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... la d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale per basolato		600,00	3,000	0,250	450,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					450,00		186,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					450,00		186,70
	per cubetti di porfido		600,00	3,000	0,250	450,00		
	SOMMANO mc					900,00	0,04	36,00
16 / 16 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) per pavimentazione diversa da basoli e porfidi		600,00	3,000	10,000	18'000,00		
	SOMMANO mq/cm					18'000,00	0,00	0,00
17 / 17 E.22.010.150 .a	Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole resi a piè d'opera dall'Amministrazione (tariffa 2011 + 3%)		600,00	3,000		1'800,00		
	SOMMANO m²					1'800,00	0,39	702,00
18 / 18 E.22.010.170 .a	Bitumatura a caldo dei giunti di lastricati nuovi o vecchi di qualsiasi classe, previa preparazione delle connessure e loro accurata pulizia fino ad almeno 3 cm di profondità, compreso lo spargimento del sabbione a bitumatura compiuta Bitumatura a caldo dei giunti (tariffa 2011 + 3%) basolato pavimentazione in cubetti		600,00 600,00	3,000 3,000		1'800,00 1'800,00		
	SOMMANO m²					3'600,00	0,06	216,00
19 / 19 U.05.020.024 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm		600,00	3,000		1'800,00		
	SOMMANO mq					1'800,00	0,01	18,00
20 / 20 N.P. 1	Aggottamento e sollevamento di acque a mezzo di elettropompa sommergibile da 3 a 8 Kw/ora all'interno di manufatti fognari compreso gli oneri per l'esercizio, la manutenzione, l'installazione, da utilizzarsi in caso di rottura o mal funzionamento della pompa in funzione. Per ogni ora di funzionamento.	25,00			24,000	600,00		
	SOMMANO h					600,00	0,67	402,00
21 / 21 N.P. 4	Prospezioni televisive realizzate all'interno di manufatti fognari di qualsiasi dimensione, sia eseguito direttamente con personale alla guida della telecamera e dei gruppi illumin ... icie addetto all'apertura dei chiusini di accesso ed alla sorveglianza in superficie durante lo svolgimento dei lavori.		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	0,25	175,00
22 / 22 P.02.020.010. a	Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni e puntelli di adeguata sezione, fornita e posta in opera compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a p ... a regola d'arte, valutata al metro quadro di superficie asservita Senza recupero del materiale per profondità fino a 4 m		700,00	3,000		2'100,00		
	SOMMANO mq					2'100,00	0,04	84,00
23 / 23	Copertura di collettori e cunicoli di luce netta fino a mt. 1.50							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'819,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'819,70
N.P. 5	costituita da travetti accostati in C.A.P. incorporati in un solettone collaborante in c.a., di conglomerato di clas ... gni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. MISURA TRA I FILI ESTREMI DEI PIEDRITTI.		500,00	1,000		500,00		
	SOMMANO m2					500,00	2,05	1'025,00
24 / 24 R.05.030.020 .a	Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e ... 'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo le seguenti tipologie di murature: mattoni di tufo (tariffa 2011 + 3%)		500,00	0,500	0,250	62,50		
	SOMMANO m³					62,50	9,98	623,75
25 / 25 E.08.010.010 .b	Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadriati, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego d ... i altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 25 cm		500,00	3,000		1'500,00		
	SOMMANO mq					1'500,00	0,05	75,00
26 / 26 U.02.040.018 .g	Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l ... solo la formazione del letto di posa e del rinfilo con materiale idoneo. Rigidezza anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 630 mm		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	0,09	63,00
27 / 27 U.02.040.025 .e	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica ... zioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfilo con materiale idoneo. Rigidezza anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	0,03	10,50
28 / 28 R.05.060.010 .a	Rete metallica zincata portaintonaco del tipo filata o stampata, ancorata con fissaggio meccanico, compreso i tagli ,lo sfrido ,gli oneri di sovrapposizione e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Rete metallica zincata portaintonaco del tipo filata o stampata	2,00	700,00	3,000	1,500	6'300,00		
	SOMMANO kg					6'300,00	0,00	0,00
29 / 29 R.02.040.010 .d	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo Muratura di tufo interrata		700,00	0,500	0,150	52,50		
	SOMMANO mc					52,50	0,34	17,85
30 / 30 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)		600,00	3,000	3,000	5'400,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5'400,00		3'634,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					5'400,00		3'634,80	
31 / 31 E.01.040.010 .a	SOMMANO mc					5'400,00	0,01	54,00	
	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 30 [mc 5 400.00]					5'400,00			
	SOMMANO mc					5'400,00	0,00	0,00	
32 / 32 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e m ... e ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30Classe di esposizione XC1-XC2		500,00	2,500	0,200	250,00			
	SOMMANO mc					250,00	0,23	57,50	
33 / 33 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata		500,00	3,000	4,000	6'000,00			
	SOMMANO kg					6'000,00	0,00	0,00	
34 / 34 N.P. 2	Aumento in percentuale per i lavori eseguiti in fogna, fino alla profondità di metri 8.00, compreso tutti gli oneri per l'impianto di illuminazione, aereazione, nonché di ... delle citate condizioni, e dalle altre voci che già prevedono sovrapprezzi per esecuzione entro fogne o cunicolo chiuso Vedi voce n° 7 [mq 1 500.00] Vedi voce n° 8 [mq 900.00] Vedi voce n° 9 [m 150.00] Vedi voce n° 10 [m 700.00] Vedi voce n° 24 [m³ 62.50] Vedi voce n° 25 [mq 1 500.00] Vedi voce n° 28 [kg 6 300.00] Vedi voce n° 29 [mc 52.50] Vedi voce n° 32 [mc 250.00] Vedi voce n° 33 [kg 6 000.00]					21,790 4,590 29,430 12,540 492,040 40,340 1,400 207,730 123,790 1,500	32'685,00 4'131,00 4'414,50 8'778,00 30'752,50 60'510,00 8'820,00 10'905,82 30'947,50 9'000,00		
	SOMMANO %					200'944,32	0,00	0,00	
	35 / 35 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito a qualsiasi ... molizioni dei materiali. Trasporto a discarica autorizzata di materiali proveniente dagli scavi, demolizioni e rimozioni Vedi voce n° 1 [mc 180.00] Vedi voce n° 4 [mc 450.00] Vedi voce n° 6 [mc 300.00] Vedi voce n° 8 [mq 900.00] Vedi voce n° 30 [mc 5 400.00] Vedi voce n° 29 [mc 52.50]					180,00 450,00 300,00 45,00 5'400,00 52,50		
SOMMANO mc						6'427,50	0,09	578,48	
36 / 36 U.05.030.030 .b	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in ope ... to di malta idraulica compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Larghezza 20 cm								
	A R I P O R T A R E							4'324,78	

