



COMUNE DI CAGLIARI

SERVIZIO MOBILITA' INFRASTRUTTURE VIARIE E RETI

Interventi infrastrutturali per la salvaguardia
da eventi eccezionali e manutenzione straordinaria
della rete pluviale nel territorio di Pirri
- Collettore 70 -

Progetto Esecutivo

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

DATA:
Gennaio 2016

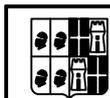
Aggiornamento:
Settembre 2022

SCALA:

ALL. **7.4**

Il Progettista

Dott. Ing. Giacomo Carrus



ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI CAGLIARI
Dott. Ing. GIACOMO CARRUS
N. 5765

Il Geologo

Dott. Geol. Pierpaolo Pili



ORDINE DEI GEOLOGI
REGIONE SARDEGNA
N. 447 Dott. Geol. PIERPAOLO PILI

Il Responsabile del Procedimento

Dott. Ing. Daniele Olla



COMUNE DI CAGLIARI

SERVIZIO MOBILITA' INFRASTRUTTURE VIARIE E RETI

**INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA SALVAGUARDIA
DA EVENTI ECCEZIONALI E MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLA RETE PLUVIALE NEL TERRITORIO DI PIRRI
- COLLETTORE 70 -**

PROGETTO ESECUTIVO

**PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A CORPO</u>								
1 NP 00	Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	22'100,00	22'100,00
2 NP 01	Allaccio alla rete pubblica allacci wc e spogliatoi						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	537,16	1'611,48
3 PF.0014.000 3.0001	Recinzione provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, sorretti da morali e sottomisure, rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Compresi: i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni non inferiori a cm 10 x 10; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; i pannelli in lamiera zincata ondulata fissati alla struttura di sostegno, la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria. Valutato a metro quadrato di pannello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro						450,00	2,500	1'125,00
	SOMMANO...	m²					1'125,00	27,91	31'398,75
4 PF.0014.000	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/								
	A R I P O R T A R E								55'110,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								55'110,23
3.0006	mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori rete protezione area scavi						900,00		
	SOMMANO...	m					900,00	2,78	2'502,00
5 PF.0014.000 3.0008	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: b) modulo di altezza pari a 1100 mm e lunghezza pari a 2500 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese delimitazione aree scavo/lavori su strada						400,00		
	SOMMANO...	cad.					400,00	1,54	616,00
6 PF.0014.000 3.0003	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati di dimensioni non inferiori a mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e la ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Il tutto realizzato a perfetta regola								
	A R I P O R T A R E								58'228,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								58'228,23
	d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del cancello. Valutato a metro quadrato di cancello posto in opera, per mese o frazione di mese. cancelli accessi aree cantiere e depositi		2,00	6,00		2,000	24,00		
	SOMMANO...	m²					24,00	46,54	1'116,96
7 PF.0014.000 4.0006	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90 e s.m.i., interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per un mese: d) soluzione composta da quattro vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), quattro docce (in cabine separate con finestrino a vasistas), tre lavabi completi di rubinetterie e uno scaldabagno da 200 l, una finestra a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 7200x2400 mm wc e docce						3,00		
	SOMMANO...	cad.					3,00	323,48	970,44
8 PF.0003.001 9.0001	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC -U ø 160 compresa: la fornitura delle tubazioni, trasporto f.co cantiere, carico, scarico, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, il ramo di condotta di collegamento fino al collettore antistante, il sottofondo in sabbia dello spessore di cm 10, il rinfiacco per mezzo del medesimo materiale fino alla generatrice superiore del tubo; l'allaccio e la sigillatura delle								
	A R I P O R T A R E								60'315,63

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								60'315,63
9 NP 02	giunzioni in corrispondenza della braga e del sifone o pozzetto in uscita; materiali e lavorazioni conformi alla norma UNI EN 295-1:2013. Compreso ogni onere, esclusi solamente i pezzi speciali, lo scavo, il rinterro, l'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale, i trasporti ed i conferimenti in discarica dei materiali di risulta. TUBO PVC-U ø 160 Lunghezza max ml 3.00 allaccio fognario	cad.					4,00		
	SOMMANO...					4,00	183,74	734,96	
10 PF.0014.000 1.0001	Impianto elettrico di cantiere in conformità alla normativa vigente impianto per tutta la durata dei lavori	a corpo					1,00		
	SOMMANO...					1,00	1'792,00	1'792,00	
11 PF.0014.000 1.0034	Passerella pedonale con parapetti realizzata in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni circa m 0,80 di larghezza e m 4,00 di lunghezza. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.	cad.					30,00		
	SOMMANO...					30,00	50,28	1'508,40	
	A R I P O R T A R E								64'350,99

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								64'350,99
12 PF.0014.000 1.0007	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, riferita al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro: b) con lamiere in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm Nolo per un anno	m ²					30,00		
	SOMMANO...	m ²					30,00	58,51	1'755,30
13 NP 03	Cartellonistica e segnaletica di cantiere	m ²					20,00		
	SOMMANO...	m ²					20,00	26,40	528,00
14 NP 04	Estintori a Polvere e a CO2 dislocati in tutta l'area di cantiere	a corpo					1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'680,00	1'680,00
15 PF.0014.000 1.0005	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m ² di superficie di scavo protetta	a corpo					3,00		
	SOMMANO...	a corpo					3,00	336,00	1'008,00
16 NP 05	Fornitura DPI come dotazione personale degli operai, tutto omologato secondo normativa vigente	m ²					6'500,00		
	SOMMANO...	m ²					6'500,00	22,62	147'030,00
17 PF.0014.000 5.0003	Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il D.Lgs 626/94 succ. mod.ii.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del	a corpo					1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	11'200,00	11'200,00
	A R I P O R T A R E								227'552,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								227'552,29
	dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388						80,00		
	SOMMANO...	cad.					80,00	7,97	637,60
18 PF.0014.000 5.0002	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il D.Lgs. 81/2008.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388						50,00		
	SOMMANO...	cad.					50,00	7,97	398,50
19 PF.0014.000 5.0004	Sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 per i lavoratori per i quali è prescritta l'obbligo. Costo annuo per lavoratore.						30,00		
	SOMMANO...	a corpo					30,00	107,96	3'238,80
20 PF.0014.000 5.0005	Accertamenti sanitari di base lavoratori. Costo semestrale.						40,00		
	SOMMANO...	cad.					40,00	39,55	1'582,00
21 PF.0014.000 3.0013	Delimitazione di percorso pedonale costituito da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di cm 2.5 e rete plastica arancione. Compresa fornitura del materiale, montaggio e smontaggio della struttura a fine lavori. Valutato per tutta la durata dei lavori						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	11,90	1'190,00
22 s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con								
	A R I P O R T A R E								234'599,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								234'599,19
	pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d&pos;acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). uffici						40,00		
	SOMMANO...	mq					40,00	99,68	3'987,20
23 PF.0014.000 4.0002	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi						10,00		
	SOMMANO...	cad.					10,00	320,94	3'209,40
24 PF.0014.000 2.0022	Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al D.Lgs. 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile						500,00		
	SOMMANO...	m²					500,00	1,52	760,00
25 PF.0014.000 6.0001	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori;								
	A R I P O R T A R E								242'555,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								242'555,79
	criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione						35,00		
	SOMMANO...	cad.					35,00	56,82	1'988,70
26 PF.0014.000 2.0001	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia: a) costo di utilizzo di ogni delineatore per anno o frazione di anno, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti						1'000,00		
	SOMMANO...	cad.					1'000,00	9,56	9'560,00
27 NP 08	Controllo periodico dell'efficienza dell'impianto elettrico e dell'impianto di messa a terra						12,00		
	SOMMANO...	cadauno					12,00	336,00	4'032,00
28 NP 06	Impianto di messa a terra						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	1'680,00	3'360,00
29 s.1.01.2.12	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente.						120,00		
	SOMMANO...	mq					120,00	12,42	1'490,40
30 NP 07	costi dovuti agli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza								
	A R I P O R T A R E								262'986,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								262'986,89
	e richiesti per lo sfalsamento temporale o spaziale delle lavorazioni interferenti dovute alle attività di cantiere con l'ambiente esterno ai sensi dell'allegato XV del Dlgs 81/2008								
	SOMMANO...	a corpo				1,50			
						1,50	10'080,00		15'120,00
31 s.1.01.2.29.a	Cisterna di capacità pari a 20.00 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. montaggio e smontaggio cisterna.								
	SOMMANO...	cadauno				2,00			
						2,00	271,31		542,62
32 s.1.01.2.37	Tramoggia per contenimento macerie, capacità m³. 16, predisposta per l'accesso dell'autocarro. nolo per un mese o frazione.								
	SOMMANO...	cad				24,00			
						24,00	74,17		1'780,08
33 s.1.01.2.13	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese.								
	SOMMANO...	mq	15,00	20,00	4,000	1'200,00			
						1'200,00	4,63		5'556,00
34 s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. costo mensile.								
	SOMMANO...	mq	24,00	10,00	4,000	960,00			
						960,00	18,96		18'201,60
35 s.1.01.2.14	Ventilconvettore elettrico da 1.2 kw posato a parete compreso allacciamento all'impianto elettrico esistente.								
	SOMMANO...	cad				5,00			
						5,00	166,50		832,50
36 s.1.01.2.39	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/ macerie, della capacità di m³. 6 nolo per un mese o frazione.								
						24,00			
	A R I P O R T A R E					24,00			305'019,69

COMMITTENTE:

