

COMUNE DI ORISTANO





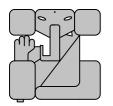


PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2

IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PROGETTISTA
Ing. Gian Carlo Pusceddu



STUDIO DI INGEGNERIA ING. GIAN CARLO PUSCEDDU

VIA RUINAS, 21 - 09044 - QUARTUCCIU TEL. E FAX 070,8009280 e-mail: giancarlopusceddu@gmail.com RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Emiliano Sanna

ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	SCALA	TAVOLA
						R.E.G.03
					DATA	
					10/2019	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		- Quantità	I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	APPARATI CENTRALE (Cat 1)							
1 OF.A1.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di CENTRO DI CONTROLLO VIDEOSORVEGLIANZA, comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. SEDE COMUNALE VIGILI URBANI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	59´577,74	59′577,74
	TELECAMERE (Cat 2)							
2 OF.A2.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di TELECAMERA DI CONTESTO (BULLET) 4K-40 m comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regol vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. F1-Via V. Casu intersezione Via Anglona F2-Via V. Casu intersezione Via Anglona F3-Via V. Casu intersezione Via Versilia F5-Via Fermi intersezione Via Versilia F5-Via Fermi intersezione Via Versilia F6-Via Fermi intersezione Via Campania F8-Via Brianza intersezione Via Campania F9-Via Sardegna intersezione Via Campania F9-Via Sardegna intersezione Via Donizetti F10-Torregrande - Via Cristoforo Colombo INGRESSO DA CABRAS F11-Torregrande - Via Stella Maris INGRESSO DA ORISTANO F12-Torregrande - Piazza della Torre - Via Millelire F13-Torregrande - Piazza della Torre - Lungomare F14-Piazza della Torre - Lungomare F14-Piazza della Torre - Lungomare F14-Piazza della Torre - Via Martiri del Congo F17-Ex Scuole Elementari - Via Martiri del Congo F18-Via Sant'Antonio in prossimita' Uffici F19-Via Sant'Antonio in prossimita' Biblioteca F21-Via Carlo Emanuele in prossimita' Uffici, Biblioteca F22-Via V.Casu intersezione Via Marconi					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1 908,19	38′163,80
3 OF.A2.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di TELECAMERA DI CONTESTO (BULLET) 4K-70 m comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regol vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. F15-S.P. 55 in prossimita' Biblioteca Via Martiri del Congo F20-S.S.292 intersezione via San Giacomo					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1 908,19	3′816,38
4 OF.A2.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di TELECAMERA DI OSSERVAZIONE (DOME) comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'ar vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. D1-Torregrande - Piazza della Torre D2-Via Fermi intersezione Via Kennedy D3-Via Fermi intersezione Via Kolbe					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	3´024,25	9 072,7
	APPARATI IN CAMPO (Cat 3)							
5	Fornitura, trasporto e posa in opera di SWITCH INDUSTRIALE comprensivo di							
	A RIPORTARE							110´630,6

Num.Ord.	DECIONATIONS DELLA MASSI		DIME	NSIONI		Q	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							110´630,67
OF.B1.001	apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera dov vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. CONNESSIONI TELECAMERE SU PALO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	190,99	954,95
6 OF.B1.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di COVERTITORE RAME/FO comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera do vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. CONNESSIONI TELECAMERE SU PALO					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	108,53	651,18
7 OF.B2.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di BOX STRADALE per SWITCH comprensivo di accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera dovrà avere le caratteris vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	CONNESSIONI TELECAMERE SU PALO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	202,68	1 013,40
8 OF.B2.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di BOX STRADALE per CONVERTITORE comprensivo di accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera dovrà avere le cara vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. CONNESSIONI TELECAMERE SU PALO					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	112,39	674,34
9 OF.B3.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di PUNTO RETE IN RAME comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera dov vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	SEDE VIGILI URBANI					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	76,57	153,14
10 OF.B5.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di CARTELLI INFORMATIVI comprensivo di accessori per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'opera dovrà avere le caratteristiche riportate n vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.					20.00		
	PROSSIMITA' TELECAMERE					30,00		4,04,50
	SOMMANO cadauno					30,00	41,55	1´246,50
	CAVI IN FIBRA OTTICA - TERMINAZIONI (Cat 4)							
11 OF.C1.001	Fornitura, trasporto e posa di cavo di potenzialità 12 F.O. G.652 monomodali (SM), conformi a standard internazionali tipo ITUT G652, di tipo loose con tubetti da 12 FO, guaina int e vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	CONNESSIONI TELECAMERE		1761,00			1 761,00		
	SOMMANO a corpo					1′761,00	3,23	5 688,03
12 OF.C1.002	Fornitura, trasporto e posa di cavo FTP 4x2x23 AWG CAT. 6 armato e antirodittore, conduttori rame rosso ricotto (23AWG), Isolante polietilene a bassa densità LDPE, Schermatura nast vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	CONNESSIONI TELECAMERE		770,00			770,00		
	A RIPORTARE					770,00		121´012,21

Norm C. I			DIME	NSIONI			I M F	P O R T I
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					770,00		121 012,21
	SOMMANO a corpo					770,00	2,18	1′678,60
	INFRASTRUTTURA (Cat 6)							
13 OF.D1.001	Indagine Georadar per tracciato in minitrincea TRATTI MINITRINCEA		153,00			153,00		
	SOMMANO m					153,00	12,03	1′840,59
14 OF.D1.002	Disfacimento di pavimentazione, scavo e rinterro su terreno di qualsiasi natura per la posa di cavidotti interrati -disfacimento di pavimentazione di qualsiasi tipo per la larghezz sufficiente esecuzione di saggi e/o di indagini radareventuali guardanie ove richiesto dagli enti e/o amministrazioni							
	TRATTI DISFACIMENTO		143,00			143,00	0.1.14	4/000.00
	SOMMANO m					143,00	34,14	4 882,02
15 OF.D1.003	Minitrincea comprensiva di scavo e riempimento in malta cementizia aerata autollivelante antiritiro ad indurimento rapido (Rck >15) senza ulteriori ripristiniesecuzione di indag one di tratti di scavo poi abbandonati a causa della omessa o insufficiente							
	-esecuzione di saggi e/o di indagini radar. TRATTI MINITRINCEA					147,00		
	SOMMANO m					147,00	26,36	3′874,92
16 OF.D2.001	Ripristino del manto stradale in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo comprendente: A) Per pavimentazione in conglomerato bituminoso: a1) - SCARIFICAZIONE di pavimentazione de rizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto. a4) - COMPENSO PER							
	CONFERIMENTO A DISCARICA TRATTI IN ASFALTO		215,00			215,00		
	TRATTI IN CLS SOMMANO m ²		25,00			25,00	11,75	2′820,00
	SOMMANO III ²					240,00	11,75	2 820,00
17 OF.D2.003	Rifacimento parziale di pavimentazione esterna in materiale lapideo proveniente dalla demolizione della pavimentazione esistente ed eventualmente integrata con materiale lapideo de o, dimensione e messa in opera, previa campionatura del materiale da sottoporre all'approvazione della Direzione lavori. PAVIMENTAZIONI IN PIETRA					4,00		
	SOMMANO m2					4,00	121,40	485,60
18 OF.D2.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di mattonelle di qualsiasi tipo -preparazione del piano di posa; -posa in opera di mattonelle di cemento e/o mattonelle di asfalto naturale com i sabbia e cemento dosata a q 3,5 di cemento tipo 32.5 per m3 di sabbia; -sigillatura dei giunti con boiacca di cemento.							
	PAVIMENTAZIONI IN MATTONELLE CLS	4,00	1,50			6,00	64.01	200.47
	SOMMANO m²					6,00	64,91	389,46
19 OF.D4.002	Fornitura e posa di in opera di infrastruttura all'interno ed esterno di edifici a vista con tubo diametro 30mm comprensivo di apparati, tubazioni, cavi, accessori e dispositivi pe vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	A RIPORTARE							136´983,40

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario 0	TOTALE
	RIPORTO							136 983,40
	SEDI COMUNALI		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	8,17	1 634,00
20 OF.D3.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato 90x70cm, comprensivo di chiusino carrabile classe D400 per Telecomunicazioni apertura con semicoperchi in ghisa GJS50 pavimentate;							
	- oneri e compensi per l'occupazione temporanea del suolo pubblico e per l'effettuazione degli interventi; POZZETTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	811,24	1 622,48
21 OF.D3.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato 60x60xh80cm, comprensivo di chiusino carrabile classe D400. Nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - disfacimento pavimentate;							
	- oneri e compensi per l'occupazione temporanea del suolo pubblico e per l'effettuazione degli interventi; POZZETTI INTERCETTAZIONE RETE MAN					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	306,93	3´376,23
22 OF.D4.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo liscio o corrugato PN10 fino a 63 mm in HDPE, - preparazione della sede di posa (fondo dello scavo, apertura delle canalette in galleri correnti; -posa nastro di segnalazionecollaudo della tubazione							
	-voce applicabile per tubi di diametro fino a 63 cm POZZETTI SECONDARI		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	2,57	771,00
23 OF.D4.004	Realizzazione di vie cavo per salita in parete con canalette a vista per mettere in comunicazione lo scavo sia alla base dell'edificio con il punto di ingresso e sia alla base di r igenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. RISALITE		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	131,99	1′319,90
24 OF.D4.005	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo rigido in acciaio zincato elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature, non filettabile, diametro esterno tubo 32 mm spessore 1, genti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza.							
	CONNESSIONI TELECAMERE SU PALO		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	13,10	1´310,00
	CAVI IN FIBRA OTTICA - TERMINAZIONI (Cat 4)							
25 OF.G1.001	Fornitura e posa di muffola (di linea, pot-head, estrazione) fino a 96 f.ofornitura della muffola e degli accessori di fissaggio; -posa in opera della muffola su parete, su tela oop di eventuali fibre o nastri non giuntati nei moduli di giunzione, mediante apposito dispositivo -collaudo pneumatico CONNESSIONE TELECAMERA F9					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00		152,59
26	Attestazione alla muffola di cavo in fibra ottica							. ,
OF.G1.002	-fornitura e posa dei moduli di giunzione nella muffola;							
	A RIPORTARE							147´169,60

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	P O R T I
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							147´169,60
	-preparazione della testa del cavo e attestazione della stessa nella muff continuità elettrica della eventuale armatura metallica; -attestazione corda di rame nella muffola alla terra esistente CONNESSIONE MUFFOLA TELECAMERA F9 INTERVENTO SU MUFFOLA ESISTENTE					2,00 1,00		
	SOMMANO n.					3,00	244,05	732,15
27 OF.G2.002	Giunzione a fusione (per singola fibra) -individuazione delle fibre o nastri da giuntare; -preparazione e giunzione delle fibre o dei nastri secondo le prescrizioni tecniche ed i I o del nastro in corrispondenza del giunto -sistemazione delle fibre o dei nastri giuntati nei moduli di giunzione; GIUNZIONI IN CAMPO					10,00		
	SOMMANO per fibra					10,00	15,62	156,20
	INFRASTRUTTURA (Cat 6)							
28 OF.D5.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di sostegno palo di sostegno metallico realizzato in acciao zincato a caldo. L'opera dovrà avere le caratteristiche riportate nel capitolato sp genti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. SOSTEGNI					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	291,95	583,90
	CAVI IN FIBRA OTTICA - TERMINAZIONI (Cat 4)							
29 OF.G2.001	Terminazione di fibra ottica, mediante giunzione a fusione, nel sistema modulare di terminazione (per singola fibra) -preparazione della testa del cavo e installazione del sistema rno delle schede di giunzione;							
	-identificazione del cavo e delle fibre terminate al telaio mediante etichette; -collaudo APPARATI SEDI SWITCH+CONVERTOTORI					9,00 11,00		
	SOMMANO per fibra					20,00	33,43	668,60
	INFRASTRUTTURA (Cat 6)							
30 OF.D4.003	Realizzazione di cablaggio interno orizzontale comprendente ogni onere per: - ESECUZIONE del foro di ingresso all'edificio relizzato con carotatrice rotativa o microdemolitore - RI e vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per							
	l'esecuzione delle opere di sicurezza. CBABLAGGIO INTERNO SEDI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2′752,92	2752,92
	CAVI IN FIBRA OTTICA - TERMINAZIONI (Cat 4)							
31 OF.G3.001	Esecuzione della misura singola fibra per sezione MISURE TRATTE F.O.					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	49,45	543,95
	CONNESSIONI ELETTRICHE (Cat 5)							
	A RIPORTARE							152´607,32

			DIME	NGLONI			IMPORT	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	I	Quantità unita	I IVI I	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							152´607,32
32 OF.C2.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto gualina di PVC, con par vigenti; oneri per le certificazioni previste; oneri per il collaudo; oneri per l'esecuzione delle opere di sicurezza. ALIMENTAZIONE TELECAMERE		1934,00			1 934,00		
	SOMMANO a corpo					1′934,00	3,75	7´252,50
	ASSISTENZA (Cat 7)							
33 OF.H1.001	Servizi di assistenza annuale come descritto nel capitolato speciale d'appalto					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	5 000,00	15´000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							174´859,82
	TOTALE euro							174´859,82
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI				
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE			
	RIPORTO				
002 003 004 005 006	Riepilogo CATEGORIE APPARATI CENTRALE TELECAMERE APPARATI IN CAMPO CAVI IN FIBRA OTTICA - TERMINAZIONI CONNESSIONI ELETTRICHE INFRASTRUTTURA ASSISTENZA	59 [°] 577,74 51 [°] 052,93 4 [°] 693,51 9 [°] 620,12 7 [°] 252,50 27 [°] 663,02 15 [°] 000,00			
	Totale CATEGORIE euro	174´859,82			
	Oristano, 09/10/2019 Il Tecnico Ing Gian Carlo Pusceddiu	174 037,02			
	A RIPORTARE				