



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



## Ente acque della Sardegna

P. O. F.E.S.R. 2007 - 2013

ASSE IV - L. di A. 4.1.5.b - Realizzazione di interventi di  
riqualificazione e di riassetto funzionale del sistema primario  
di trasporto e di accumulo pluriennale della risorsa idrica (iter12)

### PROGETTO ESECUTIVO

**LAVORI COMPLEMENTARI AGLI INTERVENTI URGENTI DI  
ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO  
DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE MT, MT/bt E bt  
DELLA DIGA MEDAU ZIRIMILIS E RIQUALIFICAZIONE  
DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO DI PARINGIANU (STAGN'E FORRU)**

Allegati grafici

Analisi prezzi

Allegato:

**A12**

scala:

*Redatto dal Servizio Energia e Manutenzioni Specialistiche*

**Progettista**

Dott. Ing. Marco Cordeddu

**Responsabile del Procedimento**

Dott. Ing. Marco Cordeddu

**Collaborazioni tecniche**

Geom. Fabienna Usai

**Coordinatore della Sicurezza**

Dott. Ing. Marco Cordeddu

**Il Direttore di Servizio**

Dott. Ing. Franco Ollargiu

**Il Direttore Generale**  
Dott. Ing. Franco Ollargiu

**Marzo 2015**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>			
Nr. 1 B.406.1	ACCIAIO FE B 44K LAVORATO PER STRUTTURE IN C.A. Acciaio ad adherenza migliorata del tipo Fe B 44 k controllato in stabilimento, per strutture in c.a., messo in opera secondo i dise ... lo di ferro ricotto, lo sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare la lavorazione eseguita a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0004] CAPO-SQUADRA ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (L) Acciao FE B 44 K kg	0,01 0,01 0,01 1,00	26,410 21,970 24,190 1,500	0,264 0,220 0,242 1,500
	Sommano euro			2,226
	Spese Generali 15% euro			0,334
	Sommano euro			2,560
	Utili Impresa 10% euro			0,256
	<b>T O T A L E euro / kg</b>			2,816
Nr. 2 B.412	IMPERMEABILIZZAZIONE CON UNO STRATO DI GUAINA Impermeabilizzazione con uno strato di guaina di tetti e terrazze di qualsiasi tipo e inclinazione e a qualsiasi altezza, anche curve ... l cantiere, il gas per la saldatura, i ponteggi, le opere provvisionali e ogni altro onere per dare il lavoro finito. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0004] CAPO-SQUADRA ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (E) [A.0028] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE cadauno (L) guaina impermeabilizzante e rivestimento in alluminio m2	0,03 0,05 0,05 0,05 1,00	26,410 21,970 24,190 1,000 5,000	0,792 1,099 1,210 0,050 5,000
	Sommano euro			8,151
	Spese Generali 15% euro			1,223
	Sommano euro			9,374
	Utili Impresa 10% euro			0,937
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			10,311
Nr. 3 C.916	Fornitura e posa in opera di m 1 di CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in polietilene tipo FU15; diametro 110 mm, resistenza alla compressione 450 N (schiacci ... o e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (E) [A.0916] CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in p ... m (E) [A.0102] SABBIA DI CAVA m3	0,03 0,03 1,00 0,10	24,190 21,970 4,800 11,300	0,726 0,659 4,800 1,130
	Sommano euro			7,315
	Spese Generali 15% euro			1,097
	Sommano euro			8,412
	Utili Impresa 10% euro			0,841
	<b>T O T A L E euro / m</b>			9,253
Nr. 4 N.700	Compenso a corpo per il collegamento in morsettiera su quadro esistente di una linea elettrica 3G1,5 Per alimentazione servizi ausiliari compreso la adeguata segnalazione della lin ... di alimentazione dell'UPS compreso prove collaudi certificazioni e quant'altro necessario come da disciplinare tecnico <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,30	25,820	7,746
	<b>A R I P O R T A R E</b>			7,746

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			7,746
Nr. 5 O.801	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,30	24,190	7,257
	(L) oneri a stima a corpo	1,00	130,000	130,000
	Sommano euro			145,003
	Spese Generali 15% euro			21,750
	Sommano euro			166,753
	Utili Impresa 10% euro			16,675
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			183,428
	Esecuzione GIUNTO DI DERIVAZIONE RAPIDO IN GEL non propagante la fiamma conforme alla norma CEI 20-33 e CEI 20-24, adatto per cavi passanti di sezione 1x2.5-25 o 2x2.5-6 o cavi de ... collegamenti elettrici, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,22	24,190	5,322
Nr. 6 P.252	(E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora	0,18	21,970	3,955
	(E) [A.6901] GIUNTO DI DERIVAZIONE RAPIDO IN GEL non propagante la fiamma ... cadauno	1,00	9,800	9,800
	Sommano euro			19,077
	Spese Generali 15% euro			2,862
	Sommano euro			21,939
	Utili Impresa 10% euro			2,194
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			24,133
	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x2.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione d ... rme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,02	24,190	0,484
Nr. 7 P.284	(E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora	0,02	21,970	0,439
	(E) [A.7262] CAVO MULTIPOLARE 3x2.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in go ... m	1,00	2,300	2,300
	Sommano euro			3,223
	Spese Generali 15% euro			0,483
	Sommano euro			3,706
	Utili Impresa 10% euro			0,371
	<b>T O T A L E euro / m</b>			4,077
	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x6 mmq tipo FG7OM1 0,6/1 kV, isolato in gomma HEPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di ... rme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,03	24,190	0,726
Nr. 8	(E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora	0,03	21,970	0,659
	(L) CAVO MULTIPOLARE 3x6 TIPO FG7OM1 0,6/1kV m	1,00	4,400	4,400
	Sommano euro			5,785
	Spese Generali 15% euro			0,868
	Sommano euro			6,653
	Utili Impresa 10% euro			0,665
	<b>T O T A L E euro / m</b>			7,318
	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 4x6 mmq tipo FG7OM1 0,6/1 kV, isolato in gomma			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
P.374	HEPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di ... rme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (L) CAVO MULTIPOLARE 4x6 TIPO FG7OM1 0,6/1kV m	0,04 0,04 1,00	24,190 21,970 5,700	0,968 0,879 5,700
	Sommano euro			7,547
	Spese Generali 15% euro			1,132
	Sommano euro			8,679
	Utili Impresa 10% euro			0,868
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>9,547</b>
Nr. 9 P.519	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3Gx1.5 mmq tipo FG7OM1 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo d ... rme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (L) CAVO MULTIPOLARE 3x1.5 TIPO FG7OM1 0,6/1kV m	0,04 0,04 1,00	24,190 21,970 2,900	0,968 0,879 2,900
	Sommano euro			4,747
	Spese Generali 15% euro			0,712
	Sommano euro			5,459
	Utili Impresa 10% euro			0,546
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>6,005</b>
Nr. 10 P.800	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO UTP-FTP 4x2x23 AWG CAT. 6 BLU PER ESTERNO. Cavi per trasmissione dati, non propaganti la fiamma a ridotta emissione di alogeni e resistenti ai r ... rme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (E) [A.7500] CAVO UTP-FTP 4x2x23 AWG CAT. 6 BLU PER ESTERNO. m	0,05 0,05 1,10	24,190 21,970 1,000	1,210 1,099 1,100
	Sommano euro			3,409
	Spese Generali 15% euro			0,511
	Sommano euro			3,920
	Utili Impresa 10% euro			0,392
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>4,312</b>
Nr. 11 Q.104	Fornitura e posa in opera di: n° 1 PUNTO PRESA DOPPIO UNEL P30 + 10/16A tipo BIPASSO, costituito da una presa UNEL P30 per spine 10A, spine 16A, Shuko, e una presa 10/16A di tipo ... tro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora (E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora (E) [A.7103] CAVO UNIPOLARE da 4 mmq tipo FG7R 0.6/1kV, isolato in gomma ... m (E) [A.7002] CAVO UNIPOLARE da 2.5 mmq tipo N07V-K 450/750V, isolato in P ... m (E) [A.0903] TUBO ISOLANTE FLESSIBILE autoestinguente in PVC tipo medio F ... m (E) [A.0902] TUBO ISOLANTE FLESSIBILE autoestinguente in PVC tipo medio F ... m (E) [A.7602] SCATOLA DA INCASSO 3 moduli cadauno (E) [A.7621] SUPPORTO 3 moduli per placche, in tecnopolimero autoestingue ... cadauno (E) [A.7631] PLACCA 1/3 moduli, in tecnopolimero, colore a discrezione de ... cadauno (E) [A.7662] PRESA 10/16A tipo bipasso modulare per spine 10A, spine 16A, ... cadauno	0,90 0,90 15,30 16,00 5,00 5,00 1,00 1,00 1,00 1,00	25,820 21,970 1,300 0,600 0,600 0,400 0,600 1,500 4,600 4,300	23,238 19,773 19,890 9,600 3,000 2,000 0,600 1,500 4,600 4,300
	A R I P O R T A R E			88,501

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			88,501
Nr. 12 S.920.1	(E) [A.7664] PRESA 10/16A tipo P30 modulare per spine 10A, spine 16A, Shu ... cadauno	1,00	8,100	8,100
	(E) [A.0029] FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE su murature 5x5cm, solai o s ... mq	0,05	11,300	0,565
	Sommano euro			97,166
	Spese Generali 15% euro			14,575
	Sommano euro			111,741
	Utili Impresa 10% euro			11,174
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			122,915
	Fornitura e posa in opera di: n.1 APPARECCHIO ILLUMINANTE STRADALE a LED 220V/50HZ in classe II (IMQ) TIPO AEC - ITALO1 STEM 4.7 1M 2720lm 27,5W- costituito da una str ... ature esistenti e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,28	24,190	6,773
Nr. 13 U.503.31	(E) [A.8071] Apparecchio illuminante stradale A LED 32 Led 27, W 220V/50 ... cadauno	1,00	396,500	396,500
	(E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE ora	0,22	21,970	4,833
	(E) [A.0046] AUTOCARRO CON CESTELLO E BRACCIO ARTICOLATO, altezza massima ... ora	0,30	48,800	14,640
	Sommano euro			422,746
	Spese Generali 15% euro			63,412
	Sommano euro			486,158
	Utili Impresa 10% euro			48,616
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			534,774
	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO TVCC >= 12 Moduli per fissaggio a parete, realizzato con centralino da parete in policarbonato, grado di protezione IP65 , completo di ... mperatura, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
Nr. 14 X.110	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO (qt=1/4) ora	0,25	25,820	6,455
	(E) [A.0003] MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE (qt=1/4) ora	0,25	21,970	5,493
	(E) [A.8805] MATERIALI MINUTI OCCORRENTI PER IL CABLAGGIO DI N° 1 INTERRU ... cadauno	1,00	3,500	3,500
	(E) [A.0029] FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE su murature 5x5cm, solai o s ... mq	0,20	11,300	2,260
	(E) [A.8453] CENTRALINO DA PARETE in policarbonato 36 moduli, grado di is ... cadauno	1,00	65,600	65,600
	(L) int. mgt. diff 2x20 cadauno	1,00	80,000	80,000
	(L) int. mgt. 2x6-16A cadauno	4,00	55,000	220,000
	Sommano euro			383,308
	Spese Generali 15% euro			57,496
	Sommano euro			440,804
Nr. 14 X.110	Utili Impresa 10% euro			44,080
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			484,884
	Fornitura e posa in opera di 1 NVR 32 canali IP NVR 32 canali IP fino a 5Mp, rapporto risoluzione/frame e bit rate variabile (48Kbps~8.192Mbps) per singolo canale, massima banda ... iminazione dei DVR esistenti e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.			
	<b>E L E M E N T I:</b>			
	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	2,00	25,820	51,640
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	2,00	24,190	48,380
	(L) materiali per fissaggio a corpo	2,00	15,000	30,000
	(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	10,00	2,685	26,850
	(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m	15,00	1,200	18,000
	(L) NVR 32 canali IP con 8 porte PoE cadauno	1,00	1'428,000	1'428,000
	(L) Hard Disk SATA 2TB cadauno	2,00	282,000	564,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			2'166,870

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			2'166,870	
Nr. 15 X.115	Sommano euro			2'166,870	
	Spese Generali 15% euro			325,031	
	Sommano euro			2'491,901	
	Utili Impresa 10% euro			249,190	
	T O T A L E euro / a corpo			2'741,091	
	Fornitura e posa in opera di 1 Hard Disk SATA 2TB 31 Risoluzione Real Time D1 (720x576) REGISTRAZIONE: 200 fps (360x240) - 200 fps (720x240) - 200 fps (720x576) Semplice interf ... compreso la tubazione RK15 e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	2,00	25,820	51,640	
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	2,00	24,190	48,380	
	(L) materiali per fissaggio a corpo	2,00	15,000	30,000	
	(E) [A.9005] Cavo Coassiale per TVCC m	40,00	0,750	30,000	
	(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	10,00	2,685	26,850	
	(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m	15,00	1,200	18,000	
	(E) [A.9003.1] DVR 4 Channel H.264 Real-time Digital Video Recorder, Risol ... cadauno	1,00	600,000	600,000	
	Sommano euro			804,870	
	Spese Generali 15% euro			120,731	
	Sommano euro			925,601	
	Utili Impresa 10% euro			92,560	
	T O T A L E euro / a corpo			1'018,161	
Nr. 16 X.121	Fornitura e posa in opera di n° 1 Monitor 27" solo VGA e HDMI su staffa a parete- avente le seguenti caratteristiche: Formato 16:9 Risoluzione: 1366x768 - Contrasto Mega DCR Lumino ... monitor esistenti esistenti e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,50	25,820	12,910	
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,50	24,190	12,095	
	(L) materiali per fissaggio a corpo	1,00	25,000	25,000	
	(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	5,00	2,685	13,425	
	(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m	10,00	1,200	12,000	
	(L) Monitor 27" solo VGA e HDMI cadauno	1,00	950,000	950,000	
	Sommano euro			1'025,430	
	Spese Generali 15% euro			153,815	
	Sommano euro			1'179,245	
	Utili Impresa 10% euro			117,925	
	T O T A L E euro / kg			1'297,170	
	Nr. 17 X.200	Fornitura e posa in opera di n. 1 TELECAMERA IP 2 Megapixel IR camera 3,3-12mm, IR camera IP Ecco Savvy da esterno/interno IP66 con sensore CMOS progressivo 1/3" Sony Exmor, DSP ... ne delle telecamere esistenti e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.			
		E L E M E N T I:			
		(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,50	25,820	12,910
		(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,50	24,190	12,095
		(L) materiali per fissaggio a corpo	1,00	25,000	25,000
		(E) [A.9005] Cavo Coassiale per TVCC m	25,00	0,750	18,750
(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m		23,00	1,200	27,600	
(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m		25,00	2,685	67,125	
(L) Telecamera IP2 Megapixel IR 3,3-12nn da esterno cadauno		1,00	768,000	768,000	
(L) Adattatore a palo per staffa cadauno		1,00	66,000	66,000	
(L) Scatola di Giunzione cadauno		1,00	24,000	24,000	
A R I P O R T A R E				1'021,480	

COMMITTENTE: ENAS Ente Acque della Sardegna  
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'021,480	
Nr. 18 X.201	Sommano euro			1'021,480	
	Spese Generali 15% euro			153,222	
	Sommano euro			1'174,702	
	Utili Impresa 10% euro			117,470	
	T O T A L E euro / a corpo			1'292,172	
	Fornitura e posa in opera di n. 1 TELECAMERA IP 2 Megapixel IR camera da esterno IP da esterno/ interno IP66 con sensore CMOS progressivo 1/2,8" Sony Exmor, risoluzione 2Mp con ... ne delle telecamere esistenti e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,50	25,820	12,910	
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,50	24,190	12,095	
	(L) materiali per fissaggio a corpo	1,00	25,000	25,000	
	(E) [A.9005] Cavo Coassiale per TVCC m	25,00	0,750	18,750	
	(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	25,00	2,685	67,125	
	(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m	23,00	1,200	27,600	
	(L) Telecamera "MP IR cadauno	1,00	275,000	275,000	
	(L) Adattatore a palo per staffa cadauno	1,00	66,000	66,000	
	(L) Scatola di Giunzione cadauno	1,00	24,000	24,000	
	Sommano euro			528,480	
	Spese Generali 15% euro			79,272	
	Sommano euro			607,752	
Utili Impresa 10% euro			60,775		
T O T A L E euro / a corpo			668,527		
Nr. 19 X.300	Fornitura e posa in opera di n.1 Switch 1+4 porte PoE 65W e connettori BNC sino a 25 m di distanza, compreso la tubazione RK15 e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,50	25,820	12,910	
	(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,50	24,190	12,095	
	(L) materiali per fissaggio a corpo	1,00	25,000	25,000	
	(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	25,00	2,685	67,125	
	(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m	23,00	1,200	27,600	
	(L) Switch 1+4 porte PoE 65W cadauno	1,00	145,000	145,000	
	Sommano euro			289,730	
	Spese Generali 15% euro			43,460	
	Sommano euro			333,190	
	Utili Impresa 10% euro			33,319	
	T O T A L E euro / a corpo			366,509	
	Nr. 20 X.301	Fornitura e posa in opera di n.1 Switch 1+8 porte PoE 65W e connettori BNC sino a 25 m di distanza, compreso la tubazione RK15 e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante.			
		E L E M E N T I:			
		(E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora	0,50	25,820	12,910
		(E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora	0,50	24,190	12,095
		(L) materiali per fissaggio a corpo	1,00	25,000	25,000
		(A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m	25,00	2,685	67,125
(E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m		23,00	1,200	27,600	
(L) Switch 1+8 porte PoE 125W cadauno		1,00	310,000	310,000	
Sommano euro				454,730	
A R I P O R T A R E				454,730	

COMMITTENTE: ENAS Ente Acque della Sardegna  
ANALISI DEI PREZZI



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			454,730
	Spese Generali 15% euro			68,210
	Sommano euro			522,940
	Utili Impresa 10% euro			52,294
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			575,234
Nr. 21 X.400	Fornitura e posa in opera di n. 1 Access point o bridge o Ethernet converter a 5.8GHz, Access point o bridge o Ethernet converter a 5.8GHz, funzionamento full duplex, compatibile ... ermato cat VI isolamento 400V e quant'altro necessario per realizzare l'opera a regola d'arte completamente funzionante. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (L) materiali per fissaggio a corpo (A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m (E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m (L) Access Point o Bridge o Ethernet Converter a 5,8GHz cadauno	0,50 0,50 1,00 25,00 23,00 1,00	25,820 24,190 25,000 2,685 1,200 410,000	12,910 12,095 25,000 67,125 27,600 410,000
	Sommano euro			554,730
	Spese Generali 15% euro			83,210
	Sommano euro			637,940
	Utili Impresa 10% euro			63,794
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			701,734
Nr. 22 X.500	Fornitura e posa in opera di n°1 GRUPPO DI CONTINUITÀ MONOFASE da 1,2 kVA, Pn 720W, per alimentazione, utenze privilegiate quali computer o server completo di quadro di protezione ... zione IP31, compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (L) materiali per fissaggio a corpo (E) [A.9005] Cavo Coassiale per TVCC m (A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m (E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m (L) UPS 0,72kW/1,2kVA cadauno	0,50 0,50 1,00 25,00 25,00 23,00 1,00	25,820 24,190 25,000 0,750 2,685 1,200 460,000	12,910 12,095 25,000 18,750 67,125 27,600 460,000
	Sommano euro			623,480
	Spese Generali 15% euro			93,522
	Sommano euro			717,002
	Utili Impresa 10% euro			71,700
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			788,702
Nr. 23 X.501	Fornitura e posa in opera di n°1 GRUPPO DI CONTINUITÀ MONOFASE da 2 kVA, Pn 1200W, per alimentazione, utenze privilegiate quali computer o server completo di quadro di protezione ... one IP31, compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO ora (E) [A.0002] OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO ora (L) materiali per fissaggio a corpo (A) [P.181] Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 2x1.5 mmq tipo ... m (E) [A.0904] TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15 ... m (L) UPS 1,2kW/2kVA cadauno	0,50 0,50 1,00 25,00 23,00 1,00	25,820 24,190 25,000 2,685 1,200 710,000	12,910 12,095 25,000 67,125 27,600 710,000
	Sommano euro			854,730
	Spese Generali 15% euro			128,210
	Sommano euro			982,940
	Utili Impresa 10% euro			98,294
	<b>A R I P O R T A R E</b>			



[illegible]



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>			
Nr. 26 A.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO O 5° LIVELLO euro / ora			25,820
Nr. 27 A.0002	OPERAIO QUALIFICATO O 3° LIVELLO euro / ora			24,190
Nr. 28 A.0003	MANOVALE SPECIALIZZATO O OPERAIO COMUNE euro / ora			21,970
Nr. 29 A.0004	CAPO-SQUADRA euro / ora			26,410
Nr. 30 A.0028	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE euro / cadauno			1,000
Nr. 31 A.0029	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE su murature 5x5cm, solai o strutture di qualsiasi tipo, compresi ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature. euro / mq			11,300
Nr. 32 A.0046	AUTOCARRO CON CESTELLO E BRACCIO ARTICOLATO, altezza massima raggiungibile m 14, compreso l'onere per il ritorno a vuoto, la manutenzione, il conducente, il carburante e quanto altro occorrente. euro / ora			48,800
Nr. 33 A.0102	SABBIA DI CAVA euro / m3			11,300
Nr. 34 A.0902	TUBO ISOLANTE FLESSIBILE autoestinguente in PVC tipo medio FK15, da utilizzare per protezione cavi in BT in impianti incassati, in controsoffitti o pavimenti flottanti, conforme ... CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 (CEI 23-55), diametro 20 mm, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali. euro / m			0,400
Nr. 35 A.0903	TUBO ISOLANTE FLESSIBILE autoestinguente in PVC tipo medio FK15, da utilizzare per protezione cavi in BT in impianti incassati, in controsoffitti o pavimenti flottanti, conforme ... CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 (CEI 23-55), diametro 25 mm, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali. euro / m			0,600
Nr. 36 A.0904	TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente in PVC tipo medio RK15, da utilizzare per protezione cavi in BT in impianti a vista, in controsoffitti o pavimenti flottanti, conforme alle ... CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 (CEI 23-55), diametro 25 mm, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali. euro / m			1,200
Nr. 37 A.0916	CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in polietilene tipo FU15; resistenza alla compressione 450 N (schiacciamento 5%), da utilizzare per protezione cavi in BT e ... alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, diametro 110 mm, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali. euro / m			4,800
Nr. 38 A.6901	GIUNTO DI DERIVAZIONE RAPIDO IN GEL non propagante la fiamma conforme alle norme CEI 20-33 e CEI 20-24, adatto per cavi passanti di sezione 1x2.5-25 o 2x2.5-6 o cavi derivati di sezione 1x1.5-10, grado di protezione IP68, per applicazioni fino a 3kV, classe II. euro / cadauno			9,800
Nr. 39 A.7002	CAVO UNIPOLARE da 2.5 mmq tipo N07V-K 450/750V, isolato in PVC e sottoguaina di PVC euro / m			0,600
Nr. 40 A.7103	CAVO UNIPOLARE da 4 mmq tipo FG7R 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC euro / m			1,300
Nr. 41 A.7262	CAVO MULTIPOLARE 3x2.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC euro / m			2,300
Nr. 42 A.7500	CAVO UTP-FTP 4x2x23 AWG CAT. 6 BLU PER ESTERNO. euro / m			1,000
	A R I P O R T A R E			

