



**ENAS ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA**  
SERVIZIO GESTIONE NORD



**P.O. F.E.S.R. 2007 - 2013**  
**ASSE IV - OBIETTIVO OPERATIVO 4.1.5**  
**LINEA DI ATTIVITA' 4.1.5.B**

**L134 Q1.A3: RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO DEI SISTEMI  
3B NORD OCCIDENTALE, 3C NORD OCCIDENTALE, 2C TIRSO, 7A  
FLUMENDOSA-CAMPIDANO-CIXERRI**

**Q1.A3 - SISTEMA 3C NORD OCCIDENTALE ADEGUAMENTO PRESA  
IRRIGUA CUGA CUP: I24H15001140002 - CIG: Z2A2D17179**

**DEFINITIVO ESECUTIVO**

**INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

IL PROGETTISTA:

Geom. Sebastiano SAU

dott. ing. Roberto CRISTIANI

RAPPORTO:

DATA: 15/12/2020

AGG:

TAVOLA

**H**



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi	95,45	6,37	608,02	238,63	39,246
2 PF.0001.000 3.0031	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transen ... initrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale SOMMANO metri quadri	80,00	65,26	5.220,80	908,80	17,407
3 PF.0001.000 9.0005	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17.01.07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06. C ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. SOMMANO tonnellate	18,65	15,82	295,04	0,00	
4 PF.0001.000 9.0008	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 03 - Plastica Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formular ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. SOMMANO tonnellate	40,42	360,53	14.572,62	0,00	
5 PF.0006.000 1.0090	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancora ... saggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO metri	110,00	34,43	3.787,30	595,10	15,713
6 PF.X001.000 3	PREPARAZIONE DEL TUBO IN PRFV RIMOSSO PER IL TRASPORTO A DISCARICA, eseguendo una riduzione dell'ingombro del tubo mediante l'esecuzione di tagli longitudinali in modo da ottenere p ... scarica escluso il solo onere di conferimetno a discarica pagato con apposita voce.Valutato a metro lineare di taglio SOMMANO metri	192,00	5,82	1.117,44	576,00	51,546
7 PF.X003	ONERI DELLA SICUREZZA COME DETEMINATI CON L'APPOSITO COMPUTO DELLA SICUREZZA SOMMANO a corpo	1,00	6.126,74	6.126,74	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			31.727,96	2.318,53	7,308
	<b>A R I P O R T A R E</b>			31.727,96	2.318,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			31.727,96	2.318,53	
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
8 PF.0001.000 2.0011	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi interni e/o esterni al ca ... n mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava.  SOMMANO metri cubi	100,80	42,90	4.324,32	60,48	1,399
9 PF.0001.000 2.0039	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strat ... mpiego di materiale misto proveniente da cava, compresa la fornitura del materiale per distanza della cava entro i 20 km  SOMMANO metri cubi	504,00	45,02	22.690,08	3.049,20	13,438
10 PF.0001.000 7.0012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ma ... dinato dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.  SOMMANO metri quadri	288,00	5,46	1.572,48	835,20	53,114
11 PF.0001.000 9.0023	TEST DI CESSIONE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la at ... del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto  SOMMANO cadauno	1,00	347,88	347,88	0,00	
12 PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, com ... del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto  SOMMANO cadauno	2,00	347,88	695,76	0,00	
13 PF.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dm ... e metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm <sup>2</sup> e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.  SOMMANO metri cubi	5,95	202,04	1.202,14	176,54	14,685
14 PF.0006.000 1.0056	Disboscamento e decespugliamento delle sponde e dei petti arginali, piani goleani e degli isolotti, dal cespugliame infestante, dagli elementi arbustivi ed arborei, esclusa l'estir ... degli elementi più minuti, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico necessario, misurazione sulla sola superficie trattata  SOMMANO metri quadri	830,00	1,40	1.162,00	390,10	33,571
15	Formazione di Mantellate di protezione eseguite con					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			63.722,62	6.830,05	

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			63.722,62	6.830,05	
PF.0006.000 1.0070	materassi metallici a tasche dello spessore di 23 - 30 cm, realizzati con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale 6x ... amento di tutte le superfici in vista della mantellata prezzo al m <sup>2</sup> - incremento per spessori da 30 cm + 10% sul prezzo. SOMMANO metri quadri	240,00	50,61	12.146,40	3.504,00	28,848
16 PF.0008.000 1.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottosta ... o, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto SOMMANO metri quadri	29,75	35,07	1.043,33	748,81	71,771
17 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e asse ... controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 SOMMANO kilogrammi	297,50	2,01	597,98	178,50	29,851
18 PF.0012.000 4.0009	Demolizione parziale di strutture di fabbricati in conglomerato cementizio armato eseguita in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa l'adozione degli accorgimenti att ... le di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per il volume effettivo di struttura da demolire. SOMMANO metri cubi	6,65	364,86	2.426,32	1.179,18	48,599
19 PF.X001.000 1	RIMOZIONE DI TUBAZIONE IN PRFV DIM 2400 mm, eseguita con mezzi idonei autogru ed escavatore, comprendente la disconnessione dall'elemento, previa rimozione del manicotto di accoppi ... ntono alla nuova tubazione, Ovvero se danneggiato e non più utilizzabile mediante il taglio ed il trasporto a discarica. SOMMANO metri	48,00	459,90	22.075,20	10.781,28	48,839
20 PF.X001.000 2	FORNITURA E POSA IN OPERA TUBO IN P.R.F.V. DI TIPO CENTRIFUGATO, DN 2400 - PN6 - RG 10000 con giunzione a manicotto. prodotte per centrifugazione entro una cassaforma ed addiziona ... abbrica di produzione al punto di alloggiamento e quanto altro necessario per avere la condotta posata a regola d'arte. SOMMANO metri	48,00	2.000,00	96.000,00	7.158,24	7,457
21 PF.X002.000 1	PREZZO PER FORMAZIONE DRENAGGI PER IL CONTENIMENTO DELLE SOTTOPREOSSIONI CANALE IN SCAVO consistenti : scavo a sezione ristretta tra il canale e la banchina di valle dello stradal ... no spessore di 20 cm ed una larghezza non inferiore ai 100. Il tutto valutato a copro per singolo drenaggio realizzato. SOMMANO a corpo	2,00	3.310,00	6.620,00	2.145,80	32,414
22 PF.X006.000 1.0064	FORNITURA E POSA DI GHIAIETTO con diametro da 45 mm, compresa lla prima stesura per formare il letto di posa della condotta il livellamento secondo il profilo di progetto, e dopo l ... ra il canale in c.a. e la tubazione per una altezza almeno pari a 2/3 di quella del tubo, valuta					
	A R I P O R T A R E			204.631,85	32.525,86	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	31.727,96	2.318,53	7,308
M:001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA TUBO PRV 2400 euro	31.727,96	2.318,53	7,308
M:001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	16.593,12	814,63	4,909
M:001.006	RIPRISTINO STRADELLO DI SERVIZIO E RECINZIONI euro	9.008,10	1.503,90	16,695
M:001.007	ONERI DELLA SICUREZZA euro	6.126,74	0,00	0,000
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	183.872,04	32.864,65	17,874
C:001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA TUBO PRV 2400 euro	183.872,04	32.864,65	17,874
C:001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	26.707,16	12.350,56	46,244
C:001.002	PREPARAZIONE ALLOGGIAMENTO TUBAZIONE euro	17.588,15	4.803,12	27,309
C:001.003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE euro	96.000,00	7.158,24	7,457
C:001.004	RICOPERTURA E ZAVORRA TUBAZIONE euro	40.733,28	7.448,88	18,287
C:001.005	OPERE IN C.A. euro	2.843,45	1.103,85	38,821
	<b>TOTALE euro</b>	215.600,00	35.183,18	16,319
	Data, 15/11/2020			
	<b>Il Tecnico</b>			
	A R I P O R T A R E			