



**CONSORZIO ACQUEDOTTISTICO MARSICANO CAM S.p.A.**  
*ATO N.2 Marsicano*  
*SERVIZIO QUALITA' ACQUE E DEPURAZIONE*

**COMUNE DI PETRELLA LIRI**  
**Provincia de L'AQUILA**

*Dismissione fossa Imhoff in località Petrella - Liri*  
*Comune di Cappadocia*

**PROGETTO di FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA**

**Progettazione:**

C&S Di Giuseppe Ingegneri Associati s.r.l.  
Via Cavour 45  
66010 Palombaro (CH)

D.T. Dott. Ing. Berardo GIANGIULIO

**Soggetto attuatore:**

Consorzio Acquedottistico Marsicano S.p.a.  
Via Caruscino, 1  
67051 Avezzano (AQ)

ELABORATO N°	TITOLO ELABORATO	NUMERO FACCIATE
6.1	COMPUTO ESTIMATIVO DELL'OPERA	17
CODICE ELABORATO		
956PFTE06010000_00		

Rev.	DATA	DESCRIZIONE/MODIFICA	REDATTO DA:	VERIFICATO DA:	APPROVATO DA:
00	Maggio 2024	PRIMA EMISSIONE	Ing. Evandro Serafini	Ing. Evandro Serafini	Ing. Berardo Giangiulio



**Consorzio Acquedottistico Marsicano -  
CAM S.p.A.**

Comune di Cappadocia

pag. 1

**COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO**

**OGGETTO:** Dismissione fossa Imhoff in località Petrella - Liri di Cappadocia (AQ)  
CUP: D28E20001520001

**COMMITTENTE:** Consorzio Acquedottistico Marsicano - CAM S.p.A.

Palombaro, 05/06/2024

**IL TECNICO**

RTP - Mandataria: C.&S. Di Giuseppe Ingegneri  
Associati srl

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>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Dismissione Fossa Imhoff (SpCat 1) COLLETTORI (Cat 1) Scavi e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
1 / 1 E.01.20.10.a E.001.020.01 0.a 23/08/2017	Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per allaccio nuovo collettore in pressione per ripristino collettori esistenti rete fognaria	290,00 300,00	1,000 1,500	1,500 2,000	435,00 900,00			
	SOMMANO mc				1'335,00	14,66	19'571,10	
2 / 2 U.04.10.10.a U.004.010.01 0.a 23/08/2017	Letto di posa e rinfianco di tubazioni eseguito con sabbia mista a ghiaia oppure da ghiaia e pietrisco con diametro da 10 a 15mm, previa accurata compattazione del letto di posa, per un'altezza minima di 10 cm, con sistemazione attorno al tubo, costipamento a mano per strati successivi fino alla mezzera del tubo, avendo la massima cura che non rimangano vuoti sotto la tubazione, il successivo rinfianco fino alla generatrice superiore con relativa compattazione ed infine l'ultimo strato fino alla quota di almeno 15 cm oltre la generatrice superiore del tubo. La compattazione dovrà avvenire solo lateralmente al tubo, mai sulla sua verticale. Misurato per il volume reso, calcolato in base alla sezione di scavo teorica ordinata, per l'altezza eseguita, detraendo il volume del tubo calcolato sul diametro esterno. - Rinfianco di tubazioni e pozzetti SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per cassetto nuovo collettore in pressione per ripristino collettori esistenti rete fognaria	290,00 300,00	1,000 1,500	0,500 0,500	145,00 225,00			
	SOMMANO mc				370,00	51,60	19'092,00	
3 / 3 E.01.40.10.a E.001.040.01 0.a 25/02/2024	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende. li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra rinterro collettore per ripristino collettori esistenti rete fognaria	290,00 300,00	1,000 1,000	1,000 1,500	290,00 450,00			
	SOMMANO mc				740,00	6,46	4'780,40	
4 / 4 E.01.200.10. a E.001.200.01 0.a 28/02/2020	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per trasporto materiale di scavo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>						43'443,50	

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>							43'443,50
	Vedi voce n° 2 [mc 370.00]  SOMMANO mc					370,00		
						370,00	6,84	2'530,80
5 / 5 E.01.210.20. s E.001.210.02 0.s 07/02/2022	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.-- Terra e rocce SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per trasporto materiale di scavo Vedi voce n° 4 [mc 370.00]  SOMMANO t				1,500	555,00		
						555,00	18,99	10'539,45
6 / 25 U.07.10.400. a U.007.010.40 0.a 04/02/2022	Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché la raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento- Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché la raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Per pulizia strada comunale esistente Per pulizia area sollevamento per ripristino collettori esistenti rete fognaria  SOMMANO mq		290,00	4,000		1'160,00 645,00 1'200,00		
			300,00	4,000		1'200,00		
						3'005,00	1,18	3'545,90
	<b>Tubazioni e pozzetti (SbCat 2)</b>							
7 / 6 U.01.30.80.i U.001.030.08 0.i 05/06/2024	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli (per diametri fino a 110 mm). Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni ; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16- Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 2 - Tubazioni e pozzetti Nuova condotta di sollevamento  SOMMANO m		290,00			290,00		
						290,00	27,93	8'099,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>							68'159,35

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>							68'159,35
8 / 34 U.02.40.130. h U.002.040.13 0.h 05/06/2024	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica secondo UNI EN 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq- DN 400 SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 2 - Tubazioni e pozzetti per ripristino collettori esistenti rete fognaria		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	83,66	25'098,00
	<b>Ripristini (pavimentazioni) (SbCat 3)</b>							
9 / 26 E.01.10.10.a E.001.010.01 0.a 05/06/2024	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 3 - Ripristini (pavimentazioni) per sistemazione stradina accesso al sollevamento		290,00	2,500	0,300	217,50		
	SOMMANO mc					217,50	11,52	2'505,60
10 / 27 E.01.200.10. a E.001.200.01 0.a 28/02/2020	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 3 - Ripristini (pavimentazioni) per trasporto materiale di scavo Vedi voce n° 26 [mc 217.50]					217,50		
	SOMMANO mc					217,50	6,84	1'487,70
11 / 28 E.01.210.20. s E.001.210.02 0.s 07/02/2022	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 3 - Ripristini (pavimentazioni) per trasporto materiale di scavo Vedi voce n° 27 [mc 217.50]				1,800	391,50		
	SOMMANO t					391,50	18,99	7'434,59
12 / 29	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							104'685,24

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>							104'685,24
U.05.40.20.a U.005.040.02 0.a 12/06/2015	naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 1 - COLLETTORI SbCat 3 - Ripristini (pavimentazioni) per sistemazione stradale accesso al sollevamento		290,00	2,500	0,300	217,50		
	SOMMANO mc					217,50	31,55	6'862,13
	<b>SOLLEVAMENTO (Cat 2) Scavi e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
13 / 7 E.01.20.10.a E.001.020.01 0.a 12/06/2015	Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per pozzetto di sollevamento		5,00	3,000	4,000	60,00		
	SOMMANO mc					60,00	14,66	879,60
14 / 8 E.01.20.20.a E.001.020.02 0.a 14/11/2019	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Vedi voce n° 7 [mc 60.00]					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	0,59	35,40
15 / 9 E.01.200.10. a E.001.200.01 0.a 25/02/2024	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Trasporto materiale di scavo Vedi voce n° 7 [mc 60.00]					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	6,84	410,40
16 / 10 E.01.210.05. a E.001.210.00 5.a 25/02/2024	Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.- SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Trasporto materiale di scavo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	480,30	480,30
	<b>A R I P O R T A R E</b>							113'353,07

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>							113'353,07		
17 / 11 E.01.210.20. s E.001.210.02 0.s 25/02/2024	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente. - - Terra e rocce SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Conferimento materia di risulta Vedi voce n° 7 [mc 60.00]					1,800	108,00			
	SOMMANO t						108,00	18,99	2'050,92	
18 / 12 U.05.40.20.a U.005.040.02 0.a 12/06/2015	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Per pozzetto di sollevamento per sottofondazione pozzetto sollevamento		5,00	3,000	0,100		1,50			
	SOMMANO mc						1,50	31,55	47,33	
19 / 19 U.05.40.20.a U.005.040.02 0.a 28/02/2020	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra per rinterro area intorno vasca di sollevamento a detrarre sollevamento a detrarre pozzetto di manovra		5,00	3,000	4,000		60,00			
							1,90		-14,44	
							1,50		-2,25	
	Sommano positivi mc							60,00		
	Sommano negativi mc								-16,69	
	SOMMANO mc							43,31	31,55	1'366,43
20 / 31 P.03.10.25.a P.003.010.02 5.a 25/02/2024	Utilizzo di palancole metalliche, del tipo "Larsen", del peso indicativo fino a 1040Kg/m², compreso ogni onere di trasporto, scarico, impianto cantiere, attrezzature di ogni tipo etc., misurate per superficie orizzontale della sola parte infissa- Insissione di palancole: m² SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Protezione scavo	2,00	5,00		4,000		40,00			
		2,00	3,00		4,000		24,00			
	SOMMANO mq						64,00	24,72	1'582,08	
	<b>A R I P O R T A R E</b>								118'399,83	

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>							118'399,83
21 / 32 P.03.10.25.b P.003.010.02 5.b 25/02/2024	Utilizzo di palancole metalliche, del tipo "Larssen", del peso indicativo fino a 1040Kg/m², compreso ogni onere di trasporto, scarico, impianto cantiere, attrezzature di ogni tipo etc., misurate per superficie orizzontale della sola parte infissa- Estrazione di palancole: m² SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Protezione scavo	2,00 2,00	5,00 3,00		4,000 4,000	40,00 24,00		
	SOMMANO mq					64,00	15,80	1'011,20
22 / 33 P.03.10.25.c P.003.010.02 5.c 25/02/2024	Utilizzo di palancole metalliche, del tipo "Larssen", del peso indicativo fino a 1040Kg/m², compreso ogni onere di trasporto, scarico, impianto cantiere, attrezzature di ogni tipo etc., misurate per superficie orizzontale della sola parte infissa- Noleggio di palancole dalla fine dell'infissione all'inizio dell'estrazione: m² x giorno SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 1 - Scavi e movimenti terra Vedi voce n° 31 [mq 64.00]							
	SOMMANO m²/g	30,00				1'920,00 1'920,00	0,32	614,40
	<b>Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) (SbCat 4)</b>							
23 / 13 E.03.10.10.c E.003.010.01 0.c 27/10/2014	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018, - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 15 N/mm² SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per magrone sollevamento per sottofondazione pozzetto sollevamento per sottofondazione pozzetto manovra		2,00 1,50	2,000 1,500	0,100 0,100	0,40 0,23		
	SOMMANO mc					0,63	119,34	75,18
24 / 14 E.23.70.10.b E.023.070.01 0.b 15/11/2019	Recinzione con rete metallica a maglie romboidali con filo del 17, posta in opera su paletti metallici a T zincati da 50mm e cantonali, posti ad interasse non superiore a 2,50m. Sono compresi: lo scavo, il blocchetto di fondazione in calcestruzzo delle dimensioni di cm 40x40x40, n. 3 ordini di filo di ferro zincato per tesatura a croce di S. Andrea e quant'altro occorre per dare l'opera finita.- con rete zincata e plastificata: SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per recinzione area sollevamento		70,00		2,000	140,00 140,00		
	SOMMANO mq					140,00	19,36	2'710,40
25 / 15 EL.65.20.10. a EL.065.020.0 10.a 15/11/2019	Palo rastremato o conico diritto, zincato e vefmiciato avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S"; comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi: il basamento di sostegno delle dimensioni di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							122'811,01

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>							122'811,01
	<p>cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6500 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6500 in conglomerato cementizio RCK 250, lo scavo, la tubazione del diametro mm 300 per il fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare incemento, il ripristino del terreno, il pozzetto cm 30x30 ispezionabile, il chiusino in P.V.C. pesante carrabile o in lamiera zincata. - E' inoltre compreso il cavo di collegamento secondo la normativa vigente (tipo FG7 2x1.5 mmq) dalla morsettiera alla armatura, la morsettiera in classe II e quanto altro occorre per dare l'opera finita. - E' escluso il braccio- - d2=88,9; l=4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2</p> <p>SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per illuminazione area sollevamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cad</p>					1,00		
						1,00	289,33	289,33
26 / 16 EL.65.10.40. d EL.065.010.0 40.d 15/11/2019	<p>ARMATURA STRADALE APPLICABILE SU BRACCIO O TESTA PALO con corpo e copertura in alluminio pressofuso. Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio pressofuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto, coppa in vetro resistente al borosilicato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione IP23, vano gruppo ottico IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada cablata e rifasata; l'accenditore; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - - con lampada al sodio alta pressione 250W</p> <p>SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per illuminazione area sollevamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cad</p>					1,00		
						1,00	513,68	513,68
27 / 17 AP.003 05/06/2024	<p>Realizzazione di un nuovo sollevamento prefabbricato realizzato in elementi prefabbricati in calcestruzzo con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe &gt; 350 secondo quanto previsto in progetto.</p> <p>La struttura sarà costituita da: - pozzetto di accumulo delle acque reflue; - camera di manovra.</p> <p>La voce contempla ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) Nuovo pozzetto prefabbricato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	12'149,75	12'149,75
	<b>ANALISI DEI PREZZI: AP.003</b>							
	(E) [1.5.5.a] Regione Abruzzo - Operaio comune o 1° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora					40,000	25,50	1'020,00
	(E) [1.5.5.b] Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora					40,000	28,43	1'137,20
	(E) [1.5.5.d] Operaio IV livello ( caposquadra) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora					40,000	32,32	1'292,80
	(L) Materiale vario a corpo					1,000	1'000,00	1'000,00
	(E) [] Pozzetti di ispezione in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza 100 cm e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							135'763,77

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>							135'763,77
	<p>pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione dei malta cementizia. Dimensioni: Interno: 150 x 150 cm Altezza: 100 cm Spessore: 20 cm cadauno (E) [] Prolunghe di ispezione in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe &gt; 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza 100 cm e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione dei malta cementizia. Interno: 150 x 150 cm Altezza: 100 cm Spessore: 20 cm cadauno (E) [] Solette prefabbricate carrabili in calcestruzzo armato vibrato, calcolate per sopportare carichi stradali di prima categoria, disposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa da collocare sui pozzetti ed anelli prefabbricati. Interno: 200 x 200 cm Spessore: 20 cm cadauno (E) [] Pozzetti di ispezione in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe &gt; 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza 100 cm e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione dei malta cementizia. Dimensioni: Interno: 100 x 100 cm Altezza: 100 cm Spessore: 20 cm cadauno (E) [] Solette prefabbricate carrabili in calcestruzzo armato vibrato, calcolate per sopportare carichi stradali di prima categoria, disposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa da collocare sui pozzetti ed anelli prefabbricati. Interno: 140 x 140 cm Spessore: 20 cm cadauno (E) [10.5.5.m] Autocarro con gru da 8500 kg di cui MDO/RU= 0.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 100.000%; ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (9 688.80) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (11 045.23) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p>					1,000	515,00	515,00
						2,000	410,00	820,00
						1,000	512,00	512,00
						1,000	236,00	236,00
						1,000	235,00	235,00
						40,000	73,02	2'920,80
								9'688,80
								1'356,43
								11'045,23
								1'104,52
								12'149,75
28 / 18 AP.001 23/08/2017	<p>Fornitura e posa in opera di Stazione di sollevamento costituita da: -n.2 Pompe sommergibili completamente sommergibile per montaggio sommerso fisso e mobile, a funzionamento intermittente. - n.1 quadro elettrico secondo disposizioni della stazione appaltante - n.1 sistema di teleallarme avente le caratteristiche richieste dalla stazione appaltante - n.1 misuratore di portata elettromagnetico - n.1 sensore di livello Per pompaggio in ambiente professionale di: Acque cariche contenenti sostanze fecali e Acque reflue (con basse quantità di sabbia). Pompaggio acque cariche secondo (DIN) EN 12050. Le pompe soddisfano i requisiti della norma EN 12050-1. Le pompe sono dotate di trituratore radiale con doppio effetto di taglio. Bocca mandata orizzontale con raccordo ovale e a flangia. Corpo del gruppo idraulico e girante in ghisa grigia, trituratore in acciaio da taglio temprato. Motore 3~ a raffreddamento superficiale con salvamotore termico. Camera di tenuta a bagno d'olio con due tenute meccaniche. Corpo motore in acciaio inossidabile. Cavo di collegamento rimovibile con estremità libere. Dati operativi e Portate secondo quanto previsto negli elaborati tecnici di progetto</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							135'763,77

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>							135'763,77
	<p>Comprensivo inoltre di tutti gli oneri e magisteri per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff</p> <p>Cat 2 - SOLLEVAMENTO</p> <p>SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.)</p> <p>Sollevamento Petrella Liri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	49'963,77	49'963,77
	<p><b>ANALISI DEI PREZZI: AP.001</b></p> <p>(E) [1.5.5.a] Regione Abruzzo - Operaio comune o 1° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora</p> <p>(E) [1.5.5.b] Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora</p> <p>(E) [1.5.5.d] Operaio IV livello ( caposquadra) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora</p> <p>(E) [10.5.5.m] Autocarro con gru da 8500 kg di cui MDO/RU= 0.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 100.000%; ora</p> <p>(E) [] Pompa centrifuga sommergibile avente le seguenti caratteristiche tecniche: Portata richiesta:m3/h33,33 Prevalenza al punto di lavoro richiesto:m32,40 Portata al punto di funzionamento:m3/h40,00 Prevalenza al punto di funzionamento:m34,16 Potenza assorbita:KW7,36 Rendimento Idraulico:%25,29 Rendimento totale:%91,20 Tipo di girante:-Contrablock Plus monocanale Dimensione girante:mm170 Passaggio libero:mm45 Bocca di Mandata-DN 80/100 Bocca di aspirazione:-DN 100 Tensione nominale:V400 Frequenza:Hz50 Potenza nominale P2:KW11 Velocità nominale:1/min2930 Numero di poli:-2 Rendimento motore:%91,20 Fattore di Potenza:-0,87 Corrente nominale:A20,10 Corrente di spunto:A156 Coppia nominale:Nm35,90 Coppia di spunto:Nm84,70 Grado di protezione:-IP68 Classe di isolamento:-H N° avviamenti/ora-15 cadauno</p> <p>(E) [] Apparecchio di comando controllato da microprocessore per il comando in base al livello di due pompe sommergibili, 1-230 / 3-400 V/50-60Hz avviamento diretto, con sensori analogici e/o digitali. Dati tecnici Alimentazione di rete 1~220 V, 50/60 Hz Corrente nominale min. I 1 A Max. corrente nominale per pompa I 12 A Tipo connessione Diretto online (DOL) Comando senza convertitore di frequenza Grado di protezione IP54 Quantità max. pompe pilotabili 2</p> <p>Materiali Materiale PC Materiale corpo PC cadauno</p> <p>(E) [] Interruttore a galleggiante WA65 con cavo di 10 m. Come sensore per l'attivazione dell'impianto in base al livello di un serbatoio aperto o di una cisterna. Punti d'intervento: alto ON, basso OFF Dati tecnici Tipo di cavo: H07RN-F Sezione del cavo: 3G1 mm² Lunghezza cavo: 10 m</p> <p>Temperatura de] fluido max.: 60 °C Peso: 1,23 kg cadauno</p> <p>(E) [] Sensore di livello con omologazione ATEX per il controllo del livello in fluidi con</p>					40,000	25,50	1'020,00
						40,000	28,43	1'137,20
						40,000	32,32	1'292,80
						40,000	73,02	2'920,80
						2,000	14'701,35	29'402,70
						1,000	1'900,00	1'900,00
						2,000	210,01	420,02
	<b>A R I P O R T A R E</b>							185'727,54

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>							185'727,54
	<p>substanze fecali. La pressione idrostatica viene misurata nel fluido utilizzando il sensore di livello e, tramite una membrana, trasformato in un segnale elettrico direttamente nel sensore di pressione. Il segnale viene trasmesso all'apparecchio di comando e analizzato. In caso di utilizzo in zone Ex, per il collegamento si deve prevedere una barriera Zener.</p> <p>Dati tecnici Carico max. del contatto: 4...20 mA Lunghezza cavo: 10 m Grado di protezione: IP68 Peso: 0,8 kg cadauno (L) Trasporto a corpo</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (39 843.52) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (45 421.61) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p>					1,00 1,00	750,00 1'000,00	750,00 1'000,00
29 / 20 AP.002 25/02/2024	<p>Lavorazioni elettriche necessarie all'attivazione dell'impianto di sollevamento. SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) Per allaccio elettrico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 1,00		8'088,30 8'088,30
	<p><b>ANALISI DEI PREZZI: AP.002</b> (E) [1.5.5.a] Regione Abruzzo - Operaio comune o 1° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora (E) [1.5.5.b] Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora (E) [1.5.5.d] Operaio IV livello ( caposquadra) di cui MDO/RU= 100.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; ora (L) Materiale vario a corpo</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (6 450.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (7 353.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p>					40,000 40,000 40,000 3,000	25,50 28,43 32,32 1'000,00	1'020,00 1'137,20 1'292,80 3'000,00
30 / 21 E.01.210.05. a E.001.210.00 5.a 28/02/2020	<p>Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.- SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per campionamento materiale area sollevamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00		480,30 480,30
31 / 22 E.01.190.310 .b E.001.190.31 0.b 28/02/2020	<p>Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, il trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta, i mezzi speciali richiesti per lavori del genere. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito.- Espurgo con macchina di vasche cisterne e pozzetti SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							194'296,14

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>							194'296,14
	Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per vuotamento sollevamento	2,00	6,00	3,000	3,500	126,00		
	SOMMANO mc					126,00	24,09	3'035,34
32 / 23 E.01.190.300 .a E.001.190.30 0.a 28/02/2020	Compenso agli espurghi- Compenso agli espurghi per maggiori oneri derivanti dalla presenza di materie putride- (Percentuale del 60%) SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) Vedi voce n° 22 [mc 126.00]					126,00		
	SOMMANO mc					126,00	14,45	1'820,70
33 / 24 E.01.210.20. s E.001.210.02 0.s 07/02/2022	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) Onere di smaltimento dei fanghi Vedi voce n° 22 [mc 126.00]	1,10				138,60		
	SOMMANO t					138,60	18,99	2'632,01
34 / 30 E.04.20.30.a E.004.020.03 0.a 15/11/2019	Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 fissata mediante sistemi meccanici non in vista, finitura satinata a grana fine, opportunamente sagomata ed irrigidita da opportune costolature così come indicato dagli elaborati di progetto con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari- Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI satinati SpCat 1 - Dismissione Fossa Imhoff Cat 2 - SOLLEVAMENTO SbCat 4 - Lavorazioni Varie (cls,acciai,briglie, opere d'arte, ecc.) per copertura pozzetto (spess.2,0 mm peso 20 Kg/mq)	2,00	1,00	1,000	20,000	40,00		
	SOMMANO kg					40,00	9,55	382,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							202'166,19
	<b>T O T A L E euro</b>							202'166,19
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							







