

 REGIONE BASILICATA	Comune di Lavello 	
 PROVINCIA DI POTENZA	PROGETTO ESECUTIVO	
	<i>INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE IN LOCALITA' GAUDIANO DI LAVELLO (PZ)</i>	
Documento	Computo costi della sicurezza - Calcolo uomini giorno - Costi del personale	
Tav. 4.7		
Proponente	 CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA	
Progettista	Ing. Pietro MAZZIOTTA 	Gruppo di Lavoro <ul style="list-style-type: none"> - Ing. Domenica TANICO - Geom. Leonardo PECORA
Data	Dicembre 2024	

Comune di Lavello
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO ONERI DELLA SICUREZZA

OGGETTO: INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE IN LOCALITA'
GAUDIANO DI LAVELLO (PZ)

COMMITTENTE: CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

Dicembre 2024

IL TECNICO
Ing. Pietro MAZZIOTTA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u> Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 (SpCap 1) ONERI SICUREZZA (SpCat 1) 000 - Generali (Cat 1) Localizzazione e bonifica da ordigni bellici (SbCat 1)							
1 Q.01.001.01 29/07/2024	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni. Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 1 - Localizzazione e bonifica da ordigni bellici Localizzazione e bonifica superficiale da eventuali ordigni bellici *(lung.=(50,00+68,00)/2)		59,00	41,500		2'448,50		
	SOMMANO mq					2'448,50	0,45	1'101,83
2 Q.01.002.01 29/07/2024	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore. Ricerca e localizzazione di o ... ti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in assenza di acqua. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 1 - Localizzazione e bonifica da ordigni bellici Vedi voce n° 1 [mq 2 448.50]					2'448,50		
	SOMMANO mq					2'448,50	0,32	783,52
3 Q.01.003.01 29/07/2024	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni. Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, senza presenza d'acqua. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 1 - Localizzazione e bonifica da ordigni bellici Localizzazione e bonifica profonda da eventuali ordigni bellici (maglia 2,80*2,80 ml=7.84 mq - N. 1 foro di profondità pari a 6,00 ml / 7.84 mq di superficie) Vedi voce n° 1 [mq 2 448.50] *(par.ug.=1/7,84)	0,13			6,000	1'909,83		
	SOMMANO m					1'909,83	2,79	5'328,43
	Scavi e Rinterri (SbCat 3)							
4 L.01.025.01 05/08/2024	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 3 - Scavi e Rinterri		117,00 50,00			117,00 50,00		
	SOMMANO m					167,00	28,47	4'754,49
	Impianto di Cantire (SbCat 2)							
	A R I P O R T A R E							11'968,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'968,27
5 S.01.001.01 06/02/2024	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2,00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio posti ad interasse di 1 ml. Completa delle necessarie co ... i luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche: Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire Lato Sud, Est, Nord		245,00		2,000	490,00		
	SOMMANO mq					490,00	19,54	9'574,60
6 S.03.006.07 06/02/2024	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m2 indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ... paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5: Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00 SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire Lato Ovest a confine con impianto esistente		67,00		2,000	134,00		
	SOMMANO mq					134,00	4,46	597,64
7 L.01.025.01 09/08/2024	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire accesso area di cantiere lato Sud-Est		115,00			115,00		
	SOMMANO m					115,00	28,47	3'274,05
8 S.04.007.01 06/02/2024	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... ica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	112,67	225,34
9 S.04.008.01 06/02/2024	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire (par.ug.=2*11)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad/30g					22,00	75,31	1'656,82
10 S.04.013.01 06/02/2024	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in panne ...							
	A R I P O R T A R E							27'296,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'296,72
	mo semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese: Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	473,51	947,02
11 S.04.014.01 06/02/2024	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in panne ... vi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio: Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire (par.ug.=2*11)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad/30g					22,00	316,42	6'961,24
12 S.03.029.01 06/02/2024	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscela ... e baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm. temporaneo per la durata del cantiere SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					1,00		
	SOMMANO m					1,00	36,03	36,03
13 S.02.010.01 06/02/2024	Illuminazione di cantiere con faro alogeno per lavori in sotterraneo o in notturna. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile. Costo d'uso mensile Faro da 500 W IP65. SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	20,22	121,32
14 S.02.001.04 06/02/2024	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	22,69	90,76
15 S.02.002.06 06/02/2024	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16 m SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA							
	A R I P O R T A R E							35'453,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'453,09
16 S.01.060.01 06/02/2024	Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,35	129,40
	Trasporto sul posto, montaggio e smontaggio ad opera ultimata di ponteggio completo, sistema a telaio, compresi telai, correnti, diagonali, pedane metalliche, tavole fermapiede, te ... altezza. Valutato a metro quadro di proiezione prospettiva di facciata. E' escluso il nolo. Per altezze fino a 20 metri.							
	SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023							
	SpCat 1 - ONERI SICUREZZA							
	Cat 1 - 000 - Generali							
	SbCat 2 - Impianto di Cantire							
	Realizzazione vasca ossidazione *(par.ug.=3*2)	6,00	24,70		5,500	815,10		
	*(par.ug.=2*2)	4,00	15,70		5,500	345,40		
	Realizzazione Sedimentatori	2,00	55,00		3,200	352,00		
17 S.01.061.01 06/02/2024	Realizzazione Disinfestazionei *(lung.=(10,00+4,00))	2,00	14,00		4,000	112,00		
	Realizzazione tettoia disidratazione fanghi *(lung.=(6,40+10,70))	2,00	17,10		5,500	188,10		
	SOMMANO mq					1'812,60	20,40	36'977,04
	Nolo di ponteggio completo, sistema a telaio, compresi telai, correnti, diagonali, pedane metalliche, tavole fermapiede, terminali, ancoraggi in ragione di uno ogni 22 mq circa e m ... tilizzare la sottovoce relativa all'intera durata prevista del noleggio. Nolo di ponteggio a telaio completo per 1 mese.							
	SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023							
	SpCat 1 - ONERI SICUREZZA							
	Cat 1 - 000 - Generali							
	SbCat 2 - Impianto di Cantire							
	Vedi voce n° 16 [mq 1 812.60]					1'812,60		
	SOMMANO mq					1'812,60	2,14	3'878,96
18 S.01.061.02 06/02/2024	Nolo di ponteggio completo, sistema a telaio, compresi telai, correnti, diagonali, pedane metalliche, tavole fermapiede, terminali, ancoraggi in ragione di uno ogni 22 mq circa e m ... izzare la sottovoce relativa all'intera durata prevista del noleggio. Nolo di ponteggio a telaio completo fino a 4 mesi.							
	SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023							
	SpCat 1 - ONERI SICUREZZA							
	Cat 1 - 000 - Generali							
	SbCat 2 - Impianto di Cantire							
	Vedi voce n° 16 [mq 1 812.60]	3,00				5'437,80		
	SOMMANO mq					5'437,80	1,62	8'809,24
	Prezziario DEI edizione 2022 (SpCap 2)							
	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm							
	SpCap 2 - Prezziario DEI edizione 2022							
19 SN5204b 06/02/2024	SpCat 1 - ONERI SICUREZZA							
	Cat 1 - 000 - Generali							
	SbCat 2 - Impianto di Cantire							
	SOMMANO cad					12,00		
						12,00	3,45	41,40
	Armadietto in metallo completo di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003							
20 SN5205b								
	A R I P O R T A R E							85'289,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'289,13
06/02/2024	integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 34 x 18 x 46 cm SpCap 2 - Prezziario DEI edizione 2022 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	4,61	55,32
	Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 (SpCap 1)							
21 S.03.016.10 17/04/2024	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno: Da 6 Kg classe 34 A 233 BC SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	64,10	128,20
22 S.03.018.03 17/04/2024	Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza: Da 5 Kg classe 55 BC SpCap 1 - Prezziario Regione Basilicata edizione 2023 SpCat 1 - ONERI SICUREZZA Cat 1 - 000 - Generali SbCat 2 - Impianto di Cantire					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	242,13	484,26
	Parziale LAVORI A MISURA euro							85'956,91
	T O T A L E euro							85'956,91
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
001	<div>ONERI SICUREZZA</div> <div><u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u></div> <div>Totale SUPER CATEGORIE euro</div>	85'956,91	100,000
		85'956,91	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
001	000 - Generali <u>Riepilogo CATEGORIE</u> Totale CATEGORIE euro	85'956,91	100,000
		85'956,91	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>		
001	Localizzazione e bonifica da ordigni bellici	7'213,78	8,392
002	Impianto di Cantire	73'988,64	86,076
003	Scavi e Rinterri	4'754,49	5,531
	Totale SUB CATEGORIE euro	85'956,91	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	85'956,91	100,000
M:001	ONERI SICUREZZA euro	85'956,91	100,000
M:001.001	000 - Generali euro	85'956,91	100,000
M:001.001.001	Localizzazione e bonifica da ordigni bellici euro	7'213,78	8,392
M:001.001.002	Impianto di Cantire euro	73'988,64	86,076
M:001.001.003	Scavi e Rinterri euro	4'754,49	5,531
	TOTALE euro	85'956,91	100,000
	Dicembre 2024		
	Il Tecnico Ing. Pietro MAZZIOTTA		
	A R I P O R T A R E		

DETERMINAZIONE -INCIDENZA DEGLI UU/GG

art. 89, comma 1, lettera g) del D. Lgs. 81/2008

L'ENTITA' DIMENSIONALE DEL CANTIERE, STIMATA IN TERMINI DI UOMINI-GIORNO, E' UN CONCETTO CHE DEVE ESSERE APPREZZATO, INIZIALMENTE, IN VIA PRESUNTIVA ED E' SUSCETTIBILE DI VARIABILITA' VISTO E CONSIDERATO CHE IL CANTIERE E' UNA REALTA' DINAMICA IN CONTINUA EVOLUZIONE, PERTANTO IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA DOVRA', SE NECESSARIO, PROVVEDERE AD UN ADEGUAMENTO DEL DATO INIZIALE.

NEL CONTEGGIO DEVONO ESSERE INDICATE LE SOLE GIORNATE LAVORATIVE, DEPURANDO DA FERIE, FESTIVITA', INTERRUZIONI PREVISTE PER IL CANTIERE, ETC.

NEL COMPUTO DEGLI UOMINI-GIORNO SI DEVONO CONTEGGIARE TUTTI I LAVORATORI PRESENTI SUL CANTIERE A PRESCINDERE DALLA NATURA AUTONOMA O SUBORDINATA DELLA PRESTAZIONE DI LAVORO.

UN METODO DI CALCOLO, PIUTTOSTO RUDIMENTALE E' QUELLO BASATO SULL'IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI, SULL'INCIDENZA % DELLA MANODOPERA, OLTRE CHE SUL COSTO ORARIO MEDIO DELLA MANODOPERA PER LE LAVORAZIONI PREVISTE.

MD = MANO D' OPERA

TIPO DI OPERE		IMPORTO PARZIALE OPERE	INCIDENZA % MD	INCIDENZA IMPORTO MD
1	MANUFATTI ESISTENTI	€ 30 255,13	35,014%	€ 10 593,46
2	VASCA OSSIDAZIONE	€ 465 117,45	24,524%	€ 114 063,13
3	VASCHE SEDIMENTAZIONE	€ 370 775,67	27,635%	€ 102 458,22
4	VASCA DISINFEZIONE	€ 92 348,48	35,488%	€ 32 773,06
5	DISIDRATAZIONE FANGHI	€ 59 481,92	25,775%	€ 15 331,24
6	ISPESSITORE ESISTENTE	€ 36 877,86	4,754%	€ 1 753,17
7	TUBAZIONE DI COLLEGAMENTO INTERRATE	€ 72 881,55	11,141%	€ 8 120,04
8	ADEGUAMENTO CONDOTTA DI SCARICO ACQUE DEPURATE	€ 2 093,08	11,678%	€ 244,43
9	TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	€ 13 745,37	7,678%	€ 1 055,36
10	VIABILITA' e SISTEMAZIONI AREE ESTERNE	€ 182 897,11	16,992%	€ 31 078,71
11	IMPIANTI ELETTROMECCANICI	€ -	0,000%	€ -
12	IMPIANTI ELETTRICI	€ -	0,000%	€ -
13	ONERI SICUREZZA	€ 85 956,79	36,218%	€ 31 132,13
VERIFICA SOMMATORIA		€ 1 412 430,41	24,681%	
INCIDENZA COMPLESSIVA MD				€ 348 602,95

DETERMINAZIONE UOMINI - GIORNO

27,51 Costo Medio orario

$$UG = \frac{Inc.Compl.MD}{CostoGiorn.MD} = 1\ 584$$

220,11 Costo giornaliero MD

durata lavori (giorni)	144
numero max operai previsti	14
numero minimo operai previsti	8

Durata dei Lavori	144
Incantieramento	10
Smobilizzo cantiere	16
DURATA CANTIERE	170

Il costo del personale è stato calcolato prendendo in riferimento l'incidenza della manodopera da cui sono stati detratti i costi e gli oneri per la sicurezza nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.

Incidenza manodopera	€.	348 602,95
Costi e oneri per la sicurezza	€.	85 956,91
Spese generali	%	15,00
Utile impresa	%	10,00

COSTI DEL PERSONALE :

$$(348 602,95 - 85 956,91) / 1,265 = \text{€ } 207 625,33$$

Ferrandina li, Dicembre 2024

IL TECNICO

Ing. Pietro MAZZIOTTA