



ASSESSORATO AI LAVORI PUBBLICI
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Amministrazione Comunale di Lodé
Provincia di Nuoro

AMPLIAMENTO DEL CIMITERO COMUNALE
- Determina Assessorato Lavori Pubblici n° 627/22 del 20 Ottobre 2014 -
STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ELABORATI Computo metrico estimativo

ALLEGATO

B

DATA
Novembre 2022

SCALA

PROGETTISTA

Ing. Franco A. Fogu

COMMITTENTE

Comune di Lodé
SINDACO: *Dott.ssa Antonella Canu*

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Francesco Farris

FILE: Copertine.dwg

AGGIORNAMENTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	PF.0001.000 2.0001	<p>LM LAVORI A MISURA</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p>Sistemazione superficiale area (635,00+220) x 0,6</p> <p>Sommano PF.0001.0002.0001</p>		513,000			
			m ³	<u>513,000</u>	4,18		€ 2.144,34
2	PF.0012.000 4.0002	<p>Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti in c.a., in c.a. e muratura, per la parte fuori terra e per qualsiasi altezza, compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, il taglio di eventuali materiali metallici, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.</p> <p>Edificio 1 9,28 x 4,75 x 3</p> <p>Sommano PF.0012.0004.0002</p>		132,240			
			m ³	<u>132,240</u>	34,21		€ 4.523,93
3	PF.0012.000 5.0007bis	<p>Demolizione di muratura in blocchi di cls, fino a 30 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici o</p> <p align="right">A Riportare:</p>					€ 6.668,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. Muri in blocchi di cls (5,30+3,35+5,22+4,25+6,36) x 2,00 Muro in pietrame a secco (12,5+7,5) x 0,9 Sommano PF.0012.0005.0007bis					€ 6.668,27
4	PF. Accessi	Demolizione di muratura in blocchi in pietrame, fino a 80 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici o attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. Accessi all'area perimetrale esistente Sommano PF. Accessi	m ²	48,960 18,000 <u>66,960</u>	18,83		€ 1.260,86
5	PF.0001.000 2.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso A Riportare:	corpo	2,00 <u>2,00</u>	€ 1.000,00		€ 2.000,00
							€ 9.929,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Cassonetto colombari + marciapiede 25,00 x 2,5 x 0,300 Fondazione muri recinzioni perimetrali (21,9+12,5+7,5+13,1) x 0,300 x 0,300 Linea acque bianche e rete idrica (97,00+15) x 0,5 x 1 Sommano PF.0001.0002.0020					€ 9.929,13
6	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 Terre di scavo Materiali demolizione 101+66,96x0,2 Sommano PF.0001.0002.0044	m ³	18,750 4,950 56,000 <u>79,700</u>	14,95		€ 1.191,52
7	PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03C onferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Oneri (1600Kg/mc) 1,6x100 Sommano PF.0001.0009.0013	m ³	100,000 114,392 <u>214,392</u>	8,76		€ 1.878,07
8	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 onferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso A Riportare:	t	160,000 <u>160,000</u>	13,29		€ 2.126,40
							€ 15.125,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Oneri (1500Kg/mc) 1,5x114		171,000			€ 15.125,12
		Sommano PF.0001.0009.0005	t	<u>171,000</u>	16,60		€ 2.838,60
9	PF.0004.0001.0002	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C8/10 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Sottofondazione muri perimetrali 55,00 x 0,400 x 0,1 Sottofondazione cordonate (1,60+27+17,30+5,70+5,90) x 0,300 x 0,100		2,200			
		Sommano PF.0004.0001.0002	m³	<u>3,925</u>	206,90		€ 812,08
10	PF.0001.0003.0058	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi plano-altimetrici sezione piena cm 10x20 a superficie ruvida Cordonate 1,6+17,5+5,65+5,8+27		57,550			
		Sommano PF.0001.0003.0058	m	<u>57,550</u>	28,51		€ 1.640,75
11	PF.0004.0001.0007	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non amate in fondazione A Riportare:					€ 20.416,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C25/30 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione X0 Fondazione muri perimetrali di recinzione (21,9+12,5+7,5+13,1) x 0,400 x 0,300 Viabilità interna cimitero 150 x 0,15 Fondazione muro di contenimento accesso a valle 2,85 x 0,4 x 0,3 Muro di contenimento accesso a valle 2,85 x 0,3 x 1, Sommano PF.0004.0001.0007					€ 20.416,55
				6,600			
				22,500			
				0,342			
				0,855			
			m ³	<u>30,297</u>	220,30		€ 6.674,43
12	PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14 Ferro fondazione muri perimetrali lato ovest e lato sud (0,888x4) x (21,9+20+10) Staffe fondazione muri perimetrali lato ovest e lato sud (0,395x1,20x4) x (21,9+20+10) Ferro fondazione muro di contenimento accesso a valle (0,888x8) x 2,85					
				184,349			
				98,402			
				20,246			
		A Riportare:		<u>302,997</u>			€ 27.090,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO	
		Riporto:		302,997			€ 27.090,98	
		Staffe fondazione muro di contenimento accesso a valle (0,888x1,20x5) x 2,85		15,185				
		Ferro muro di contenimento accesso a valle (0,888x10) x 2,85		25,308				
		Sommano PF.0008.0002.0002	kg	<u>343,490</u>	2,78		€ 954,90	
13	PF.0013.000 3.0002	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 20 cm con blocchi forati 20x20x40 Contromuro recinzione fino a raggiungimento altezza muro esistente 21,9 x 1,500 Sopraelevazione fino a recinzione fino a mt 2,50 2 x 21,9 x 1, Muro recinzione in sostituzione muro a secco in pietrame 2 x (12,5+7,5) x 2,500 Contromuro sul muro esistente per una lunghezza di circa ml 10,00 10 x 2,5		32,850 43,800 100,000 25,000				
		Sommano PF.0013.0003.0002	m ²	<u>201,650</u>	49,42		€ 9.965,54	
14	PF.0013.000 4.0059	INTONACO LISCIO IN MALTA PREMISCELATA, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato della stessa malta a base di cemento premiscelato con inerti calcarei selezionati per purezza e granulometria con l'aggiunta di regolatori di lavorabilità, tirato in piano con regolo e lisciato con fratazzo, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il tiro in alto su superfici esterne verticali od orizzontali Muri di recinzione lato ovest e lato sud (21,9+12,5+7,5+13,1) x 2,500 Muri di di confine con proprietà privata 7 x 3 Muri perimetrale area cimiteriale esistente 25 x 1,4 8,5 x 2,5		137,500 21,000 35,000 21,250				
		A Riportare:		214,750			€ 38.011,42	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		214,750			€ 38.011,42
		Sommano PF.0013.0004.0059	m ²	<u>214,750</u>	24,51		€ 5.263,52
15	PF.0013.0005.0007	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne					
		Muri di recinzione lato ovest e lato sud (21,9+12,5+7,5+13,1) x 2,500		137,500			
		Muri di di confine con proprietà privata 7 x 3		21,000			
		Muri perimetrale area cimiteriale esistente 25 x 1,4		35,000			
		Muro lato blocco loculi in progetto 8,5 x 3		25,500			
		Sommano PF.0013.0005.0007	m ²	<u>219,000</u>	14,01		€ 3.068,19
16	PF.0001.0002.0081	Fornitura e posa della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/04/2006 e certificazione ai sensi della norma , avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N /mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento					
		Fondazione marciapiede (70+45) x 0,300		34,500			
		Sommano PF.0001.0002.0081	m ³	<u>34,500</u>	25,29		€ 872,51
17	PF.0012.0032.0003	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibro-rinforzato di classe di resistenza C25 /30 e classe di consistenza - S4/S5 (fluido					
		A Riportare:					€ 47.215,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>/superfluido) richiesto dalla D.L., per pavimenti industriali realizzato con l'aggiunta al mix design di fibre strutturali polimeriche e additivo superfluidificante. Previa realizzazione della massiciata di sottofondo per uno spessore minimo di cm. 30 eseguito con misto perfettamente livellato e costipato a rifiuto, posa in opera di un telo di polietilene per ovviare ai fenomeni di risalita di umidità e pop-out (reazione alcali-aggregati), fornitura e posa di isolamento perimetrale da 5 mm, doppio intorno ai pilastri, fornitura e posa armatura integrativa piastri e spigoli (il tutto da computarsi a parte). Successiva posa in opera calcestruzzo fibrorinforzato per pavimentazioni industriali avente le seguenti caratteristiche: Inerti in curva con diametro max 30 mm, ben lavati; • Rapporto A/C = 0,50 - 0,55; • Classe di esposizione : a discrezione della D.L. in funzione della destinazione d'uso delle strutture; • Classe di consistenza = S4/S5; • Classe di resistenza = > C25/30. Al mix design saranno aggiunte fibre sintetiche strutturali polimeriche , aventi le seguenti caratteristiche : • avere marcatura CE, secondo UNI EN 14889-2 per usi strutturali; • essere aggiunta nei dosaggi stabiliti da calcolo fornito dal produttore; • essere costituite da una miscela di fibre; • essere polifilamento non fibrillato, a base di una miscela speciale di copolimeri poliolefinici e avere lunghezza pari a 54 mm e peso specifico pari a 0,91 kg/dmc; • essere in grado di aumentare la resistenza a fatica del calcestruzzo e di ridurre il ritiro plastico; • migliorare la resistenza ai cicli di gelo e disgelo del conglomerato cementizio, la resistenza all'abrasione ed all'impatto, e ridurre la permeabilità ai liquidi, e come effetto secondario, determinare un miglioramento della durabilità della struttura evitando così la corrosione delle armature; • incrementare la resistenza a trazione residua del calcestruzzo, disponendosi in modo tridimensionale; • essere resistenti al fattore di degrado chimico-fisico del calcestruzzo (carbonatazione, aggressione di solfati, acidi e sali, reazione alcali-aggregati), chimicamente inerti e non aggredibili dall'aggiunta di eventuali d'additivi; • ridurre la segregazione del getto di calcestruzzo; • rendere il pompaggio più agevole regolare e omogeneo; Inoltre detto calcestruzzo fibrorinforzato con fibre sintetiche</p> <p>A Riportare:</p>					€ 47.215,64
							€ 47.215,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: strutturali sarà sottoposto a prove di pre-qualifica per la verifica dei parametri quali : • Contenuto di aria inglobata; • Rapporto A/C reale realizzando l'asciugatura dell'impasto; • Controllo della dispersione delle fibre nell'impasto; Verrà inoltre utilizzato un additivo superfluidificante a base di polycarbossilati modificati, appositamente formulato per la realizzazione di pavimentazioni in calcestruzzo in climi caldi, che avrà le seguenti caratteristiche: • conforme alla norma UNI EN 934-2: T3.1-3.2 Additivo riduttore d'acqua ad alta efficacia /superfluidificante; • apportare un forte abbassamento del rapporto a/c pur consentendo di confezionare calcestruzzi estremamente fluidi per tutto il tempo necessario al trasporto e alla posa in opera; • permettere di lavorare in classi di consistenza alte (S4-S5) senza rischio di segregazione della miscela; • ridurre il ritiro plastico e idrometrico ; • migliorare le caratteristiche superficiali della pavimentazione, evitando difetti di planarità e di imbarcamento (effetto onda). Per il trattamento di stagionatura corretta dei pavimenti in calcestruzzo si utilizzerà un protettivo antievaporante (da computarsi a parte). In fase di realizzazione dell'opera saranno effettuati dei prelievi e dei controlli per verificare che i parametri previsti in progetto siano stati rispettati. Incluso nel prezzo : la fornitura e la posa del pavimento in calcestruzzo, le fibre strutturali sintetiche e l'additivo superfluidificante. Escluso dal prezzo : la preparazione del sottofondo, il trattamento antievaporante, e tutte le altre operazioni non previste nel capitolato. Per metro quadro di pavimento industriale posato in opera e uno spessore di cm. 10 Pavimentazione marciapiede 70+45					€ 47.215,64
		Sommano PF.0012.0032.0003	m ²	115,000			
				<u>115,000</u>	33,25		€ 3.823,75
18	PF.002	Fornitura e posa di cancello di ingresso a due ante, peso totale 400Kg, dimensioni lunghezza 4,00, altezza 1,80, a disegno semplice come indicato dalla DL, compreso tutte le opere murarie ed impiantistiche per il perfetto funzionamento Cancello ingresso Sommano PF.002	cadaun o	1,000			
				<u>1,000</u>	1 898,62		€ 1.898,62
		A Riportare:					€ 52.938,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 52.938,01
19	PF.0013.0006.0053	<p>Automatismo per cancelli a battente costituito da due operatori oleodinamici reversibili con blocco in chiusura per cancello a battente con peso anta max 300 kg e lunghezza anta fino a 2,50 m, completo di quadro elettronico IP55, antenna, telecomando, coppia di fotocellule, selettore a chiave, lampeggiatore, cartello segnalatore conforme normativa antinfortunistica. Dato in opera completo di opere murarie e collegamenti elettrici, con esclusione delle linee di alimentazione</p> <p>Cancello ingresso</p> <p>Sommano PF.0013.0006.0053</p>		1,000			
			cad.	<u>1,000</u>	459,42		€ 459,42
20	PF.0003.0014.0006	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 315</p> <p>Linea acque bianche</p> <p>Sommano PF.0003.0014.0006</p>		97,000			
			m	<u>97,000</u>	124,78		€ 12.103,66
21	PF.0003.0014.0004	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di</p> <p align="right">A Riportare:</p>					€ 65.501,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 32 mm, PFA 16 bar					€ 68.284,09
		Rete idrica		40,000			
		Sommano PF.0003.0002.0020	m	40,000	10,10		€ 404,00
24	PF.0003.0017.0002	POZZETTO IN PVC antishock carrabile, con fori a frattura prestabilita sui quattro lati, completo di coperchio cieco carrabile e sifone a ghigliottina, dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura delle tubazioni in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo Rck15 dello spessore minimo di cm 10; escluso scavo e rinterro dimensioni interne cm 30x30x30					
		Pozzetti incrocio/ispezione		3,000			
		Sommano PF.0003.0017.0002	cad.	3,000	124,59		€ 373,77
		Importo netto LAVORI A MISURA					€ 69.061,86
25	PF.001	LC LAVORI A CORPO Blocco loculi 4 file (a muro)F ornitura e posa in opera di colombari monoblocco prefabbricati, in c.a.v., portanti, con dimensioni minime interne tassativamente non inferiori a larghezza cm 80, altezza cm 70, lunghezza cm 235, dimensioni minime esterne larghezza cm 93, altezza cm 83,5, lunghezza cm 240, dimensionati per carichi su solette non inferiori a 2500 N/mq, montati secondo la tipologia illustrata negli elaborati grafici di progetto, muniti di lastra di chiusura in c.a.v. dello spessore minimo di cm 3, con sistema di apertura a cerniera.1) SCAVO DI SBANCAMENTO A SEZIONE OBBLIGATA eseguito in zona ristretta con ausilio di mezzi meccanici, compresi profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto o formazione di depositi provvisori del materiale di risulta, sino ad una profondità di 1,5 m in terreni naturali incoerenti (sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili) o poco coerenti, in terra vegetale.2) Esecuzione della platea di base mediante					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>getto in calcestruzzo classe Rck 30 N /mm2, dello spessore di cm 35/40, armato con doppia stesa di rete elettrosaldada Tipo 820/1 AD diametro mm 8, maglia cm 20 x 20 e opportunamente staffato con staffe in acciaio diametro mm 8 passo 300 mm;3</p> <p>) Fornitura e posa in opera di loculo cimiteriale prefabbricato in cemento armato vibrato monoblocco, prodotto in stabilimento con sistema di qualità certificato secondo le norme ISO 9001:2008, totalmente conforme al complesso delle normative di legge in materia di Polizia Mortuaria (D.P.R. 285 /90 - Circ. N° 24/93 Min. Sanità - linee guida della Regione Autonoma Sardegna), da disporre su quattro file verticali a muro. Il loculo sarà realizzato in un unico getto monolitico di calcestruzzo classe R'ck 30 N/mm2 armato con rete elettrosaldada diametro mm 5, maglia cm 15 x 15, autoportante e calcolato con portata minima interna sul solaio di appoggio della bara di 2500 N/m2; completo di n° 3 rulli interni incorporati nel calcestruzzo per scorrimento bara, canaletta centrale per raccolta liquami convogliante in vaschetta posteriore. Il manufatto dovrà essere impermeabile ai liquidi e ai gas e sarà dotato di sportello anteriore di chiusura in cemento dello spessore minimo di cm. 3, incernierato al loculo con fermo di sicurezza e targhetta di identificazione defunto. La pendenza interna del loculo dovrà essere > 2%, con una capacità minima di raccolta liquami (senza alcuna fuoriuscita anteriore) di 45 litri. Le dimensioni interne saranno come indicato sopra;4</p> <p>) Fornitura e posa in opera di pensilina prefabbricata in c.a.v. con oggetto anteriore da cm 70 e spessore medio cm 10, formante angolo di 120° rispetto alla parete frontale dei loculi per consentire il passaggio di eventuale alzaferetri;5</p> <p>) Fornitura e posa in opera di n° 3 testate terminali prefabbricate in c.a.v., spessore minimo cm 12 a pelle liscia, delle dimensioni cadauna di m 2,45/2,55 ed altezza minima m 3,80 opportunamente ancorate e legate in fondazione alla rete elettrosaldada ed in sommità alla rete del getto del solaio ;6</p> <p>) Getto del solaio superiore con calcestruzzo classe Rck 30 N/mm2 dello spessore medio di cm 15/18, armato con rete elettrosaldada Tipo 620/1 AD diametro mm 6, maglia cm 20 x 20, con</p>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>idonee pendenze per il deflusso delle acque meteoriche e dentello in calcestruzzo in adiacenza al muro esistente dimensioni cm 15x20x lunghezza a correre ;7) Impermeabilizzazione del solaio eseguita con guaina bituminosa in poliestere ardesiata di mm 4 fissata a caldo, previa mano di primer, con sovrapposizioni di 10 cm tra gli strati adiacenti;8) Fornitura e posa in opera di discendenti in PVC diametro mm 100 per raccolta acque meteoriche, inclusi curve, collari e pezzi speciali;9) Esecuzione di tinteggiatura di tutte le parti a vista, con doppia mano di pittura sintetica al quarzo per esterni;1 0) Fornitura e posa in opera di lastra epigrafica in MARMO DI OROSEI TIPO BIANCONE SABBATO, (colore bianco), delle dimensioni di cm 95/87x 82 e spessore cm 2 , comunque da adattare alla dimensione del loculo, lucidata e smussata agli angoli, montata con borchie in ottone ad avvitamento su perni filettati fissati al calcestruzzo mediante prodotti chimici speciali, compreso l'allineamento delle lastre sia verticale che orizzontale. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. La fornitura dei loculi dovrà inoltre essere tassativamente accompagnata da certificazione dell'azienda produttrice, attestante che la produzione avviene in stabilimento avente sistema di Controllo della Produzione in Fabbrica (FPC sistema 2+) e Sistema di gestione per la Qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>					
		Loculi cadauno		100,000			
		Sommano PF.001	a corpo	100,000	900,00		€ 90.000,00
		Importo netto LAVORI A CORPO					€ 90.000,00
		Riepilogo					
		LM LAVORI A MISURA					€ 69.061,86
		LC LAVORI A CORPO					€ 90.000,00
ImpC		Sommano					€ 159.061,86
LM		Lavori a misura					
IBA		Importo soggetto a ribasso					€ 159.061,86
OSNC		Oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)					€ 2.500,00
IN		Importo netto dei lavori					€ 161.561,86
B		Somme B					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
B1		Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura					
B2		Rilievi, accertamenti e indagini					
B3		Allacciamenti ai pubblici servizi				€	1.000,00
B4		Imprevisti				€	333,54
B5		Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi				€	17.415,74
B6		Accantonamento per transazioni e accordi bonari (3%)				€	4.846,86
B7		Incentivo funzioni tecniche (art. 113 comma 2 del D.Lgs 50/2016)				€	3.231,24
B8		Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente				€	36.556,00
B9		Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione					
B10		Eventuali spese per commissioni giudicatrici					
B11		Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche				€	200,00
B12		Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici					
B14		I.V.A sulle spese tecniche(22%) più CNAPAIA (4%) e INPS (4%)				€	8.698,57
B13		I.V.A ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge(10%)				€	16.156,19
TB		Totale somme a disposizione dell'Amministrazione				€	88.438,14
R		Riepilogo					
R1		Importo soggetto a ribasso				€	159.061,86
R2		Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)				€	2.500,00
R3		Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)				€	88.438,14
ICO		Prezzo complessivo dell'opera				€	250.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
							€ 159.061,86
	ImpC	Sommano					€ 159.061,86
	LM	Lavori a misura					
	IBA	Importo soggetto a ribasso					€ 159.061,86
	OSNC	Oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)					€ 2.500,00
	IN	Importo netto dei lavori					€ 161.561,86
	B	Somme B					
	B1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura					
	B2	Rilievi, accertamenti e indagini					
	B3	Allacciamenti ai pubblici servizi					€ 1.000,00
	B4	Imprevisti					€ 333,54
	B5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi					€ 17.415,74
	B6	Accantonamento per transazioni e accordi bonari (3%)					€ 4.846,86
	B7	Incentivo funzioni tecniche (art. 113 comma 2 del D.Lgs 50/2016)					€ 3.231,24
	B8	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente					€ 36.556,00
	B9	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione					
	B10	Eventuali spese per commissioni giudicatrici					
	B11	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche					€ 200,00
	B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici					
	B14	I.V.A sulle spese tecniche(22%) più CNAPAIA (4%) e INPS (4%)					€ 8.698,57
	B13	I.V.A ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge(10%)					€ 16.156,19
	TB	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione					€ 88.438,14


COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
R		Riepilogo					
R1		Importo soggetto a ribasso					€ 159.061,86
R2		Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)					€ 2.500,00
R3		Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)					€ 88.438,14
ICO		Prezzo complessivo dell'opera					<u>€ 250.000,00</u>

Nome documento PRGC-2022-00078-A2. B - Computo Metrico Estimativo.pdf.p7m

Data di verifica 07/12/2022 08:45:37 UTC

Versione verificatore 6.11.6

Livello	Tipo	Firmatario	Autorità emittente	Esito	Pagina
1	Firma	 FOGU FRANCO ANTONIO	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	VALIDA	2
Appendice A					3

FOGU FRANCO ANTONIO

Esito verifica firma VALIDA

✓ Firma integra

La firma è in formato CADES-BES
La firma è integra

✓ Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 2022-12-07 09:45
Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 20/11/2022 17:21:33 GMT+01:00
Validazione certificato eseguita tramite OCSP

✓ Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS
Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni
La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)
PKI Disclosure Statements (PDS): (en) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf>
PKI Disclosure Statements (PDS): (it) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf>

Dettagli certificato

Soggetto: FOGU FRANCO ANTONIO

Seriale: 185f8d8706d53ed0ccc18ef651decda9

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:FGOFNC61E28G147A

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies: 1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 13/07/2017 00:00:00 UTC a 13/07/2023 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Dichiarazione di Trasparenza:

- (en) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf>
- (it) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf>

Appendice A

Certificati delle autorità radice (CA)

ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

Seriale: 6cad805e30383cc586f31fab2f6e95f7

Organizzazione: ArubaPEC S.p.A.

Nazione: IT

Utilizzo chiavi: keyCertSign | cRLSign

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Validità: da 22/10/2010 00:00:00 UTC a 22/10/2030 23:59:59 UTC