



COMUNE DI GENONI

PROVINCIA DI ORISTANO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

MESSA IN SICUREZZA, CONSERVAZIONE, VALORIZZAZIONE DEL SITO DI CAVA GEOPALEONTOLOGICO DI "DUIDDURU"



Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ARCH.J. PIERINO PORRU

ALLEGATO N.

R.13

SCALA

DATA

NOVEMBRE 2015

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

IL PROGETTISTA :

A.T.P.

INGEGNERIA & AMBIENTE

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

ING. LAI - ING. TUVERI - DOTT.AGR. GHISU -

DOTT. GEOL. TIZIANA CARRUS

Via dei Grilli n°29

09134 Cagliari

Tel/fax: 070-2346031

E-mail: ingegneria.ambiente.ca@gmail.com

REV	NOME FILE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
3						
2						
1						
0	R.13_STIMA SIC	NOVEMBRE 2015	PRIMA EMISSIONE	ing. LAI	ing. TUVERI	ing. LAI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO



Comune di Genoni
Provincia di Oristano

OGGETTO: Messa in sicurezza, conservazione, valorizzazione del sito
di cava geopaleontologico di "Duidduru"

COMMITTENTE: Comune di Genoni (OR)

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)

Cagliari, lì novembre 2015

Il Progettista:
Ingegneria & Ambiente Studio Tecnico Ass.to

Il Coordinatore per la progettazione:
ing. Luca Tuveri

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					
15	D.0014.000 4.0002	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi		1,00			
		Sommano D.0014.0004.0002	cadaun o	<u>1,00</u>	€ 305,36		€ 305,36
16	D.0014.000 4.0007	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densita', privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non e' presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori. il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute piu' volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi. il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione. il trasporto presso il cantiere. la preparazione della base di appoggio. l'uso dell'autogru' per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori					
		A Riportare:					€ 305,36

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: sono e restano di proprieta' dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.					€ 305,36
		Sommano D.0014.0004.0007	cadaun o	3,00			
				3,00	€ 283,54		€ 850,62
19	Sic.001	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antifortunio ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhC°. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhC, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento A Riportare:					€ 1.155,98

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. Delle dimensioni di mt. 7,00x2,50x2,50. Costo per nolo giornaliero.					€ 1.155,98
		Sommano Sic.001	giorno	90,00	€ 15,60		€ 1.404,00
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 2.559,98
		1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					
1	D.0010.000 6.0126	Estintore portatile a polvere per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), di tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Estintore Kg 2 classe 13A 89BC.					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Fornito in conformita' alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. estintori da tenere a disposizione su machine operatrici Sommano D.0010.0006.0126		1,00			
			cadaun o	<u>1,00</u>	€ 97,82		€ 97,82
2	D.0010.000 6.0127	Estintore portatile a polvere per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), di tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Estintore Kg 6 classe 55A 233BC. Fornito in conformita' alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. estintori da tenere a disposizione in prossimita' di lavorazioni che prevedono l'utilizzo di macchine/o attrezzature che producono scintille o azionate da motori a combustione interna. Sommano D.0010.0006.0127		1,00			
			cadaun o	<u>1,00</u>	€ 132,34		€ 132,34
3	D.0014.000 1.0008	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Elmetto in polietilene ad alta densita', bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g. costo di utilizzo mensile lavorazioni interferenti con rischio A Riportare:					€ 230,16

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 230,16
		di caduta di materiali dall'alto 3x3		9,00			
		Sommano D.0014.0001.0008	cadaun o	9,00	€ 0,42		€ 3,78
4	D.0014.000 1.0015	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Cuffia antirumore ad alto potere isolante, soprattutto nelle frequenze alte, per esposizione a livelli elevati di rumore con salvaguardia dello spettro del parlato, peso 250 g. confezionata a norma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 34 dB. costo di utilizzo mensile per lavorazioni interferenti che prevedono esposizione a rumore degli addetti 3x3		9,00			
		Sommano D.0014.0001.0015	cadaun o	9,00	€ 2,92		€ 26,28
5	D.0014.000 1.0018	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Scarpa a norma UNI EN 345, classe S3, puntale di acciaio, assorbimento di energia nel tallone, antistatica, con tomaia impermeabile in pelle naturale foderata, con suola in poliuretano bidensita' (antiolio, antiacido). costo di utilizzo mensile utilizzo in cantiere 3x3		9,00			
		Sommano D.0014.0001.0018	cadaun o	9,00	€ 3,76		€ 33,84
6	D.0014.000 1.0019	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Stivali in PVC con suola tipo "carrarmato". classe S5C/P +L, costo di utilizzo mensile: a) stivale a tronchetto, in gomma utilizzo in cantiere 3x3		9,00			
		Sommano D.0014.0001.0019	cadaun o	9,00	€ 3,34		€ 30,06
		A Riportare:					€ 324,12

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 324,12
10	D.0014.000 2.0021	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Compreso l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro. la fornitura e posa in opera degli spezzoni di ferro di altezza non inferiore a cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non piu' idonee. la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. delimitazione aree a rischio specifico		250,00			
		Sommano D.0014.0002.0021	metri	<u>250,00</u>	€ 0,47		€ 117,50
12	D.0014.000 2.0023	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio eseguiti a perfetta regola d'arte posizionamento in cantiere		10,00			
		Sommano D.0014.0002.0023	cadaun o	<u>10,00</u>	€ 0,59		€ 5,90
13	D.0014.000 2.0024	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza. costo di utilizzo del palo per un mese: Fissato su base mobile o infisso a terra. Diametro del palo pari a 48 mm e altezza fno a 4,00 m area di cantiere		10,00			
		Sommano D.0014.0002.0024	cadaun o	<u>10,00</u>	€ 1,08		€ 10,80
14	D.0014.000 3.0014	Delimitazione di zone di lavoro costituita da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e rete plastica arancione. Compresa fornitura del materiale, montaggio e smontaggio della struttura a fine					
		A Riportare:					€ 458,32

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: lavori. Valutato per tutta la durata dei lavori					€ 458,32
		perimetrazione aree di scavo e aree con rischio di caduta di materiali dall'alto 70,00 x 1,50		105,00			
		Sommano D.0014.0003.0014	metri quadri	105,00	€ 5,70		€ 598,50
11	D.0014.0002.0022	Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al DLgs 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. costo di utilizzo mensile					
		segnalazione aree a rischio specifico in cantiere		20,00			
		Sommano D.0014.0002.0022	metri quadri	20,00	€ 1,60		€ 32,00
17	D.0014.0005.0002	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94 e succ. mod.ii. da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388					
		presidi primo soccorso		3,00			
		Sommano D.0014.0005.0002	cadauno	3,00	€ 8,35		€ 25,05
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 1.113,87
7	D.0014.0001.0027	1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Dispositivo anticaduta retrattile da appendere, a norma UNI EN 360, carico massimo pari a 130 kg, da posizionare sopra l'operatore (spostamento laterale < 40°) costituito da una chiocciola contenente cavo (diametro 4 mm) con resistenza alla rottura pari a					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		1200 DaN dotato di moschettone automatico a norma UNI EN 362, freno integrato, molla di richiamo, ruota dentata, in grado di concedere o recuperare cavo secondo le esigenze dell'operatore con uno spazio di arresto, in caso di caduta, pari a 40/60 cm. costo di utilizzo mensile: b) lunghezza del cavo pari a 10 m utilizzo per lavorazioni con rischio di caduta dall'alto 5x3		15,00			
		Sommano D.0014.0001.0027	cadaun o	15,00	€ 26,68		€ 400,20
9	D.0014.000 2.0007	Segnalazione di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: 1- cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383,390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. costo di utilizzo del segnale per un mese: c) lato 120 cm, rifrangenza classe I segnalazione ingresso area di cantiere		5,00			
		Sommano D.0014.0002.0007	cadaun o	5,00	€ 6,27		€ 31,35
8	D.0014.000 1.0035	Copertura per posti di lavoro fissi costituita da struttura in travi di legno tondo e tavolato in lamiera grecata (minimo 10 mq). Compresi il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute piu' volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per la realizzazione e l'utilizzo dell'apprestamento a perfetta regola d'arte e per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire					
		A Riportare:					€ 431,55

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: la salute e l'igiene dei lavoratori. Valutato per anno o frazione di anno realizzazione di riparo fisso per addetti 5,0 x 2 Sommano D.0014.0001.0035		10,00			€ 431,55
			metri quadri	10,00	€ 33,96		€ 339,60
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 771,15
		1.f INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI					
20	Sic.002	Pulizia settimanale e disinfezione dei servizi igienici e dei locali spogliatoi messi a disposizione dei lavoratori e facenti capo al committente 4 x 4 Sommano Sic.002		16,00			
			ora	16,00	15,00		€ 240,00
		Importo netto INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 240,00
		1.g MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva)					
18	D.0014.000 6.0001	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.. illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro. verifica del cronoprogramma. consegna di materiale informativo ai lavoratori. criticita' connesse ai rapporti tra impresa titolale ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori). approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarieta'. Sono compresi: l'uso del					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione		6,00			
		Sommano D.0014.0006.0001	cadauno	6,00	€ 52,50		€ 315,00
		Importo netto MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)					€ 315,00
		Riepilogo					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 2.559,98
		1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 1.113,87
		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 771,15
		1.f INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 240,00
		1.g MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva)					€ 315,00
	ImpC	Totale importo costi della sicurezza					€ 5.000,00
	IL	Importo presunto dei lavori					
	IA	Importo lavori a base d'appalto					€ -5.000,00
	IS	Incidenza percentuale dei costi della sicurezza				0,00%	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	INCID.
1.a	APPRESTAMENTI PREVISTI	€ 2.559,98	€ 2.559,98	€ 2.559,98	€ 2.559,98		51,20%
1.b	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI	€ 1.113,87	€ 1.113,87	€ 1.113,87	€ 1.113,87		22,28%
1.d	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	€ 771,15	€ 771,15	€ 771,15	€ 771,15		15,42%
1.f	INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI	€ 240,00	€ 240,00	€ 240,00	€ 240,00		4,80%
1.g	MISURE DI COORDINAMENT O (uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva)	€ 315,00	€ 315,00	€ 315,00	€ 315,00		6,30%
	TOTALE	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00		100,00%

Indice categorie

1.a - APPRESTAMENTI PREVISTI	pag.	1
1.b - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI	pag.	3
1.d - MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	pag.	7
1.f - INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI	pag.	9
1.g - MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)	pag.	9