

A.R.S.T.
Trasporti Regionali della Sardegna



Messa in sicurezza e ripristino di parte del muro
perimetrale del deposito automobilistico di Ozieri

PROGETTO ESECUTIVO

Progetto:

ARCH. LUCIO ORTU
ING. CARLO PILLOLA
ING. FAUSTO CUBONI
ING. ANDREA FERRANDO

Consulente per le Strutture:

ING. FABRIZIO NAPOLEONE

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Ernesto Porcu

Collaboratori:

ARCH. STEFANO LECCA
ARCH. FEDERICO ARU
ARCH. MICHELA SERRA
ARCH. CARLA BANGONI

Codice elaborato:		Titolo dell'elaborato:		Formato:	Scale:
C.4		Stima dei costi della sicurezza		A4	
Revisione	Data	Descrizione	Redazione	Verifica	Approvazione
0	02/04/2020	Consegna	C.P.	L.O.	L.O. C.P.
1					
2					
Protocollo	Data	Sostituisce		Firma	

STUDIO DI ARCHITETTURA ORTU, PILLOLA E ASSOCIATI

Via Francoforte 13 - 09129 Cagliari - Tel. 070 0990067 - fax 1782237515 - email: studio@ortupillola.it - PEC: studio@pec.ortupillola.it - P.IVA 02589620927

studio di
architettura
ortu pillola
e associati

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	COSTI SICUREZZA (speciali) (SpCat 1)							
1 / 1 SIC.0010	<p>TRABATELLO</p> <p>Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno a) per altezze fino a 3,6 m</p> <p>Trabattello a servizio delle lavorazioni in ambito 1</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	61,19	61,19
2 / 2 SIC.0020	<p>RECINZIONE METALLICA, montaggio, smontaggio e trasporto</p> <p>Costo del montaggio, smontaggio e rimozione a fine lavori di una recinzione modulare da cantiere realizzata con pannelli metallici di rete elettrosaldata, mm 2000hx3500, uniti tra loro con giunti zincati con collare, tubolare verticale di diametro mm 40, fissata mediante blocchi in calcestruzzo poggiati sulla pavimentazione esistente, e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di recinzione posta in opera, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.</p> <p>Ambito 1 *(lung.=16,52+19,75+5,64+38,50+10,88+15,27+20+14,26)</p> <p>Ambito 2 *(lung.=30,01+4,89+23,34+6,51)</p> <p>Ambito 3 *(lung.=4,61+5,78+10,22+6,17+10,75+8,04+8,58+4,05)</p> <p>Ambito 4 *(lung.=14,66+3,67+9,29+16,41+23,58+10,09)</p>		140,82			140,82		
			64,75			64,75		
			58,20			58,20		
			77,70			77,70		
	SOMMANO m					341,47	1,16	396,11
3 / 3 SIC.0015	<p>RECINZIONE METALLICA, utilizzo mensile</p> <p>Costo dell'utilizzo mensile di una recinzione modulare da cantiere realizzata con pannelli metallici di rete elettrosaldata, mm 2000hx3500, uniti tra loro con giunti zincati con collare, tubolare verticale di diametro mm 40, fissata mediante blocchi in calcestruzzo poggiati sulla pavimentazione esistente, e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale. Sono compresi: l'uso mensile al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee ed eventualmente adeguando la configurazione alle diverse esigenze del cantiere. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria. Misurata a metro quadrato di recinzione posta in opera, per un mese, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.</p>							
	A R I P O R T A R E							457,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							457,30
4 / 6 S.0152	Ambito 1 *(lung.=16,52+19,75+5,64+38,50+10,88+15,27+20+14,26)	1,00	140,82			140,82		
	Ambito 2 *(lung.=30,01+4,89+23,34+6,51)	1,00	64,75			64,75		
	SOMMANO m					205,57	0,32	65,78
	PIATTAFORMA AUTOCARRATA (noleggio) Noleggio giornaliero di una piattaforma autocarrata tipo "Pagliero modello mx250", con le seguenti caratteristiche: - comando elettroidraulico proporzionale con regolazione della velocità di tutti i movimenti sia dal cestello che da terra; - parallelismo idrostatico del cestello; - uscita oleodinamica degli sfili telescopici del braccio; - tubi e cavi installati all'interno del braccio; - valvole di blocco su ogni movimento; - pompa a mano di emergenza; - pulsante di arresto in caso di avaria; - avviamento e arresto del motore dal cestello; - dispositivo di interdizione uscita telescopico e rotazione torretta con braccio a riposo; - dispositivo di centraggio automatico del braccio per la messa a riposo; - altezza max. di lavoro: 21.20 metri; - altezza piano calpestio cestello: 19.20 metri; - sbraccio max di lavoro: 9.80 metri; - rotazione torretta: 400°; - rotazione idraulica del cestello: 90°+90°; - escursione telescopica dei bracci: 8.96 metri; - dimensione max del cestello: 1.40x0.70x1.10 metri; - portata cestello: 200 Kg; - pendenza ammissibile: 1°; Compreso il trasporto in cantiere, la consegna e il ritiro, la messa in esercizio, il collaudo, l'istruzione (familiarizzazione) del personale, assicurazione all risk 5% canone, il deposito cauzionale ed ogni altro onere necessario per l'utilizzo in condizioni di sicurezza Da cronoprogramma					25,00		
	SOMMANO giorni					25,00	170,78	4'269,50
5 / 7 S.0130	DELIMITAZIONE CON NASTRO IN POLIETILENE STAMPATO BICOLORE Delimitazione di zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso ecc.) realizzata con la stesura di un doppio nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza m 1.2, fissati nel terreno a distanza di m 2.00, compresa la fornitura del materiale, da considerarsi per tutta la durata dei lavori, il montaggio e lo smontaggio della struttura							
	Ambito 4		23,58			23,58		
	SOMMANO m					23,58	1,52	35,84
6 / 8 S.0212	ELMETTO DI SICUREZZA Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di elmetto di sicurezza, con marchio imposto e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio							
	A R I P O R T A R E							4'828,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'828,42
7 / 9 S.0214	alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento, lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Costo di utilizzo mensile. Modello di qualità media.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	0,59	5,90
	CASCO DI SICUREZZA PER LAVORI IN QUOTA							
	Casco di sicurezza per lavori in quota, conforme alla norma EN 397. Costo di utilizzo mensile					2,00		
8 / 10 S.0221	SOMMANO cadauno					2,00	0,65	1,30
	CUFFIA ANTIRUMORE							
	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cuffia antirumore con archetto regolabile, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Costo di utilizzo mensile. Con archetto telescopico.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	1,05	10,50
9 / 11 S.0232	OCCHIALI PROTETTIVI							
	Costo di utilizzo di occhiali protettivi per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Costo di utilizzo mensile. A protezione							
	A R I P O R T A R E							4'846,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'846,12
10 / 12 S.0240	laterale, superiore ed inferiore, antigraffio ed antiappannante, stanghette regolabili ed inclinabili.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	0,45	4,50
	IMBRACATURA ANTICADUTA con aggancio dorsale							
	Imbracatura anticaduta con aggancio dorsale, sternale, laterale cintura di stazionamento e fasce cosciali. Conforme alla norma EN 358 e EN 361. Costo di utilizzo mensile					2,00		
11 / 13 S.0242	SOMMANO cadauno					2,00	2,64	5,28
	FUNE REGOLABILE							
	Fune di sicurezza regolabile completa di dispositivo di scorrimento autobloccante. Lunghezza variabile. Conforme alla norma EN 353. Costo di utilizzo mensile					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1,10	2,20
12 / 14 S.0244	DOPPIO CORDINO DI SICUREZZA							
	Doppio cordino di sicurezza completo di assorbitore di energia. Lunghezza m. 2.00, conforme alla norma EN 355. Costo di utilizzo mensile					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1,25	2,50
13 / 15 S.0720	RIUNIONI DI COORDINAMENTO con il datore di lavoro							
	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; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro. Si stimano n. 2 riunioni alla settimana, per tutta la durata del cantiere *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	SOMMANO ora					16,00	50,00	800,00
14 / 16 S.0160	ANCORAGGIO A CORPO MORTO							
	Noleggio di sistema di ancoraggio anticaduta a corpo morto costituito da n. 1 elemento smontabile tipo Tractel "Mobifor", conforme alla direttiva 1907/2006/CE e norma ISO11014-1 o dei rivestimenti di tenuta di tipo EPDM (Caucciù sintetico vulcanizzato al 100% a base di Etilene-Propilene-Diene							
	A R I P O R T A R E							5'660,60

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							6'408,43
16 / 4 S.0102a	COSTI SICUREZZA (diretti) (SpCat 2) PREFABBRICATO MODULARE USO MENSA, UFFICIO E SPOGLIATOI, montaggio, smontaggio e primo mese Prefabbricato modulare componibile per mense, uffici e spogliatoi, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, dimensioni esterne m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa, dotato di finestra e portoncino esterno, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc , pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90 e ss.mm., con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale. Il prefabbricato dovrà essere arredato con armadi, tavole e sedie necessari per l'utilizzo. Il prezzo comprende il trasporto in cantiere, il montaggio e lo smontaggio, gli allacciamenti alle reti di servizi, l'utilizzo per il primo mese o frazione di mese ed ogni altro onere necessario, escluso il solo utilizzo per i mesi successivi							
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	690,32	690,32
17 / 5 S.0102b	PREFABBRICATO MODULARE USO MENSA, UFFICIO E SPOGLIATOI. Mese successivo Prefabbricato modulare componibile per mense, uffici e spogliatoi, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, dimensioni esterne m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa, dotato di finestra e portoncino esterno, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc , pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90 e ss.mm., con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico							
	A R I P O R T A R E							7'098,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'098,75
18 / 18 S.0180	<p>differenziale. Il prefabbricato dovrà essere arredato con armadi, tavole e sedie necessari per l'utilizzo. Il prezzo comprende l'utilizzo per ogni mese successivo al primo</p> <p>SOMMANO mesi</p> <p>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi. Dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58</p>					1,00	99,45	99,45
						1,00		
						2,00	3,45	6,90
						2,00		
19 / 19 S.0190	<p>ALLACCIO QUADRO CANTIERE Fornitura e posa in opera di punto di allaccio energia per quadro cantiere così costituito: Presa fissa con interruttore di blocco e protezione magnetotermica a norme IEC 309 2P+T 16A/230V completa di fondo e interruttore magnetotermico 2x16A - 6kA - curva C. Conduttura di alimentazione in cavo del tipo H07RN di sezione massima 6 mm² con collegamento a monte (ai morsetti d'ingresso del dispositivo generale di comando/ sezionamento) del quadro di zona esistente per una lunghezza massima di 3m previa verifica della protezione esistente. Collegamento del conduttore PE al polo di terra della presa con partenza dal collettore o morsetto di terra più vicino (o eventualmente da dispersore artificiale tipo picchetto lungo 1,5m da infiggere sul terreno immediatamente circostante) con cavo del tipo N07Vk 1x6 per una lunghezza massima di 10m. Prova di allaccio alla presa del quadro di cantiere di tipo ASC, quest'ultimo escluso dal prezzo ma completo di cavo di alimentazione tipo H07RN e spina IEC 309 2P+T 16A/230V, con dotazione minima di 4 prese IEC 309 2P+T 16A/230V e protezione magnetotermica differenziale; verifica del corretto intervento delle protezioni ed interblocchi. Sono compresi i materiali accessori, le opere murarie, lo smontaggio a lavori terminati dei componenti e successiva riconsegna alla Committenza, e quant'altro per dare l'opera realizzata a regola d'arte e in condizioni di sicurezza</p> <p>SOMMANO a corpo</p>					1,00	202,13	202,13
						1,00		
20 / 20 S.0410	<p>CARTELLONISTICA Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cartellonistica da applicare a muro o su altre superfici, con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto,</p>							
	A R I P O R T A R E							7'407,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'407,23
21 / 21 S.0420	obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: 50 x 70 (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (16 m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	5,50	55,00
	ESTINTORE PORTATILE IN POLVERE, costo semestrale Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da Kg. 6, costo semestrale.					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	15,50	15,50
22 / 22 S.0730	PULIZIA DEI LOCALI A SERVIZIO DEL CANTIERE Costo per la pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc). Sono compresi: il mantenimento costante delle condizioni di igiene dei locali, la pulizia di fondo settimanale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per mantenere i locali puliti e igienicamente salubri. Misurato alla settimana o frazione, previa visita del Coordinatore della Sicurezza (o suo delegato ricompreso nell'Ufficio di Direzione lavori), per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.					6,00		
	SOMMANO settimana					6,00	53,38	320,28
	Parziale LAVORI A MISURA euro							7'798,01
	A R I P O R T A R E							7'798,01

[illegible]

COMMITTENTE: ARST S.p.a.

[illegible]