STUDIO DI INGEGNERIA ING. ALBERTO LEDDA
Via Peretti 2/A - 09047 Selargius (CA) - Tel 070 540661 / 392 8648191- email alberto.ledda@tiscali.it - PEC alberto.ledda@ingpec.eu

Consorzio Bonifica Sardegna Centrale

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA SARDEGNA CENTRALE
COMPRENSORIO DEL CEDRINO

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN CAPANNONE PREFABBRICATO AD USO DEPOSITO OFFICINA A DIRETTO SERVIZIO DELLA GESTIONE IRRIGUA NELL'AREA DELLA VASCA DI COMPENSO DI OROSEI

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI: CALCOLO DEI COSTI DELLA SICUREZZA

PROGETTISTA: *Ing. Alberto Ledda*

ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA CAGLIARI
N.2855 Dr. Ing. ALBERTO LEDDA

ELABORATO
08

PRATICA N°: 108

FILE DOC/PDF: 08 - Calcolo dei costi della sicurezza

VERSIONE: 01

DATA: Settembre 2017

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
		COSTI DELLA SICUREZZA				
1	D.0014.0003.0005.v	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo, compresi eventuali cancelli.				
		Delimitazione area di cantiere				
		(32,6+4,0+26,0+22,8+24,5) x 2		219,80		
		-1 x 7,4 x 2		-14,80		
		Sommano D.0014.0003.0005.v	m²	205,00	€12,22	€2.505,10
2	D.0014.0004.0002	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi				
		Trasporto BOX di cantiere		1,00		
		Sommano D.0014.0004.0002	cad	1,00	€305,36	€305,36
3	D.0014.0004.0005	NOLO DI BOX PREFABBRICATO monoblocco per alloggio di cantiere, delle dimensioni esterne 500x250x250 h tipo TMT ST50 o equivalente. Realizzato con struttura della base interamente composta da profili a sezione tubolare zincata e mano di vernice, con sovrapposto pavimento in truciolare idrofugo di spessore 18 mm., ricoperto da linoleum vinilico ad unico telo incollato. Pareti esterne ed interne, in pannello sandwich aventi rivestimento sui due lati in lamiera preverniciata di prima scelta e al centro poliuretano rigido autoestinguente avente spessore totale 40 mm. Copertura formata da pannelli sandwich (uguali alle pareti) appositamente avvitati e sigillati ai canali di gronda ricavati nella fascia perimetrale. Serramenti in profilati di alluminio anodizzato completi di organi di tenuta e chiusura. Impianto elettrico costituito da fili di sezioni di uso corrente a norme CEI inseriti in tubo in PVC autoestinguente a vista. Ogni prefabbricato è dotato di interruttore generale, presa esterna tipo CEE, attacco per la messa a terra nonché di punti luce e prese. Profili di contenimento e di rifinitura in lamiera zincata e preverniciata a fuoco. Detti profili non presentano mai spigoli vivi (molto pericolosi durante la pulizia o il semplice appoggio delle mani), in quanto viene adottato il sistema tipo schiacciata; inoltre tutti i profili vengono protetti contro i graffi (come anche le pareti) da un film in PVC che viene tolto solo in fase di montaggio. I monoblocchi sarà completo di 4 piedi di appoggio e coperti da polizza assicurativa RC PRODOTTI e rispondono al D.M. 37/2008. Nolo in opera per mese compresa l'installazione e la rimozione alla chiusura del cantiere, escluso solo il trasporto.				
		Nolo BOX di cantiere per la durata dei lavori		2,00		
		Sommano D.0014.0004.0005	cad	2,00	€253,00	€506,00

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
4	D.0014.0004.0007	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 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. Nolo servizi per il primo mese Sommano D.0014.0004.0007	 cad	1,00 1,00	 €283,54	 €283,54
5	D.0014.0004.0008	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				

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
		m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori 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 ogni mese in piu' o frazione.				
		Nolo servizi per mese successivo		1,00		
		Sommano D.0014.0004.0008	cad	1,00	€78,85	€78,85
6	D.0014.0005.0003	Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il D.Lgs 626/94 succ. mod.ii.. da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388				
		Presidi pronto soccorso		1,00		
		Sommano D.0014.0005.0003	cad	1,00	€8,35	€8,35
7	SIC.02	NOLO E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO GENERALE DI CANTIERE, del tipo preassemblato in stabilimento, dotato di interruttore generale, due prese interbloccate di tipo industriale 2P+T, tre prese interbloccate di tipo industriale 3P+T e una presa interbloccata industriale 3P+N+T, con alimentazione di ingresso 400V/50Hz a spina fissa, dotata di pulsante di sgancio a fungo per l'interruzione di emergenza della corrente al quadro, agente sull'interruttore generale del quadro. Realizzato con materiale termoplastico autoestinguente con protezione minima IP 55. Dato in opera compresa la linea di alimentazione e il collegamento all'impianto di terra del cantiere e ogni altro onere e magistero.				
		Quadro elettrico di cantiere		1,00		
		Sommano SIC.02	cad	1,00	€160,00	€160,00
8	SIC.03	IMPIANTO DI TERRA DEL CANTIERE, costituito da picchetto dispersore in acciaio a croce 50x50 mm della lunghezza di 150 cm, infisso sul terreno, collettore principale di terra con barra di manovra e sezionamento, collegato al picchetto e al quadro generale con cavo G/V di idonea sezione Dato in opera compresi tutti i collegamenti delle masse metalliche al sistema disperdente con cavi G/V da 6.0 mmq e il collegamento del quadro generale del cantiere al collettore principale di terra e ogni altro onere e magistero per dare l'impianto di terra a norma e perfettamente funzionante, compresa la misura della resistenza di terra.				
		Impianto di terra di cantiere		1,00		
		Sommano SIC.03	cad	1,00	€97,50	€97,50
9	SIC.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARTELLO RIEPILOGATIVO degli obblighi, dei divieti, degli avvertimenti e delle disposizioni da seguire ai fini della sicurezza, delle				

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
		dimensioni minime di 160x100, in materiale plastico indeformabile on in metallo, contenente tutti i pittogrammi e le prescrizioni conformi al D.lgs 81/08. Dato in opera ogni onere e magistero.				
		Cartello di cantiere		1,00		
		Sommano SIC.01	cad	1,00	€32,15	€32,15
10	D.0013.0001.0003	Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiede, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformita' alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 164/1956 e succ. mod, in conformita' D.M. 115/1990. Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte				
		Ponteggio per accesso alla copertura (un mese)				
		4,0 x 5		20,00		
		Sommano D.0013.0001.0003	m²	20,00	€16,07	€321,40
11	D.0014.0001.0031	Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di parapetto prefabbricato anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc) , fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. il montaggio con tutto cio' che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute piu' volte durante le fasi di lavoro. l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprieta' dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per anno o frazione di anno				
		Protezione piano di copertura				
		6,60x4+20,95x2		68,30		
		Sommano D.0014.0001.0031	m	68,30	€15,51	€1.059,33
12	D.0014.000	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per				

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	1.0033	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 b) per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m				
		Trabatello montaggi interni		1,00		
		Sommano D.0014.0001.0033	cad	1,00	€110,64	€110,64
13	D.0014.0002.0021	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.				
		Nastro a disposizione CSE per delimitazioni aree		50,00		
		Sommano D.0014.0002.0021	m	50,00	€0,47	€23,50
14	D.0014.0003.0006	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densita', peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori				
		Rete a disposizione CSE per delimitazioni aree		12,50		
		Sommano D.0014.0003.0006	m	12,50	€2,53	€31,63
15	D.0014.0005.0004	Sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente secondo quanto previsto agli artt. 16 e 17 del DLgs. n. 626/94 per i lavoratori per i quali e' prescritta l'obbligo. Costo annuo per lavoratore.				
		Importo stimato per 6 lavoratori per 2 mesi (2/12)				
		6x2/12		1,00		
		Sommano D.0014.0005.0004	corpo	1,00	€108,39	€108,39
16	D.0014.0006.0001	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 prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di		2,00		

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
		coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione Sommano D.0014.0006.0001	cad	2,00	€52,50	€105,00
17	D.0014.0006.0002	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 prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione b. Riunioni di coordinamento con il direttore tecnico di cantiere, prezzo per ciascuna riunione Sommano D.0014.0006.0002	cad	2,00 2,00	€47,25	€94,50
18	D.0014.0006.0003	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 prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione c. Riunioni di coordinamento con il preposto, prezzo per ciascuna riunione Sommano D.0014.0006.0003	cad	2,00 2,00	€25,87	€51,74
19	D.0014.0006.0004	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 prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione d. Riunioni di coordinamento con il l avoratore per l'informazione preliminare prima dell'ingresso in cantiere, prezzo per ciascuna riunione Sommano D.0014.0006.0004	cad	2,00 2,00	€21,99	€43,98
20	D.0014.0001.0008	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				

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
		antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g. costo di utilizzo mensile DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0008	cad	12,00	€0,42	€5,04
21	D.0014.0001.0009	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Visiera ribaltabile con parte ottica in policarbonato, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 200 x 305 mm. costo di utilizzo mensile: a) visiera con caschetto DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0009	cad	12,00	€4,18	€50,16
22	D.0014.0001.0012	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Occhiali di sicurezza a stanghette per saldatori con frontalino ribaltabile, coppie di lenti in policarbonato antiurto e antigraffio (protezione contro i raggi UV e IR nella parte ribaltabile, classe di protezione 6), stanghette di lunghezza variabile e dotate di anima metallica per la modellazione a freddo sulla configurazione del viso, ripari laterali e sopraccigliari. costo di utilizzo mensile DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0012	cad	12,00	€2,09	€25,08
23	D.0014.0001.0014	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Cuffia antirumore per esposizione a livelli medi di rumore, peso 180 g, confezionata a norma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 27 dB. costo di utilizzo mensile DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0014	cad	12,00	€1,84	€22,08
24	D.0014.0001.0017	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92: Maschera antigas completa, a norma UNI EN 136/10, dotata di raccordo filettato per filtro con attacco a norma UNI EN 148/01 o per apparecchi di alimentazione di aria respirabile con raccordo UNI EN 148/3, schermo in policarbonato (85% del campo naturale visivo complessivo) con resistenza agli urti secondo norma BS 2092 grado 1, gruppo valvolare di espirazione dotato di precamera compensatrice, dispositivo fonico, bardatura elastica a cinghie tiranti con cinghie, tracolla di sostegno, peso 650 g. costo di utilizzo mensile: b) maschera in gomma siliconica DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0017	cad	12,00	€4,99	€59,88

N°	Articolo	Descrizione e Computo	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
25	D.0014.0001.0018	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				
		DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0018	cad	12,00	€3,76	€45,12
26	D.0014.0001.0019	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				
		DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0019	cad	12,00	€3,34	€40,08
27	D.0014.0001.0024	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformita' CE ai sensi del DLgs 475/92:Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 in fibra poliammidica ad alta resistenza con anelli di aggancio, di trattenuta e fibbie di allacciamento in acciaio zincato a caldo. costo di utilizzo mensile: b) imbracatura con fibbie di regolazione in acciaio sui cosciali e sulle bretelle e attacco posteriore per il collegamento a dispositivi di trattenuta				
		DPI 6 operai per 2 mesi				
		6x2		12,00		
		Sommano D.0014.0001.0024	cad	12,00	€2,09	€25,08
28	D.0014.0001.0028	Sistema anticaduta a funzionamento automatico, secondo norma UNI EN 353/2, costituito da fune in fibra sintetica, diametro 16 mm, da fissare verticalmente tra due agganci fissati a supporti rigidi, e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo di blocco dell'operatore in caso di caduta, con uno spazio di arresto pari a 30/40 cm, con occhiello e moschettone per l'aggancio dei cordini di collegamento alle imbracature. costo di utilizzo mensile: a) lunghezza della fune pari a 10 m		0,00		
		Sommano D.0014.0001.0028	cad	0,00	€10,04	
29	z.001	Arrotondamenti		0,52		
		Sommano z.001		0,52	€1,00	€0,52
		Sommano COSTI DELLA SICUREZZA				**€6.200,00**