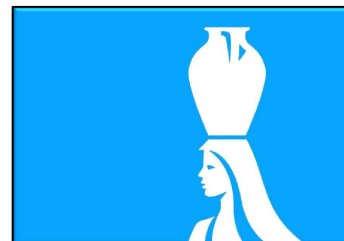


ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA

SERVIZIO PROGETTI E COSTRUZIONI



**“PROGETTO DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE
SOLARE NELL’AREA INDUSTRIALE DI OTTANA – 1° LOTTO 1° COMPARTO”
Progettazione e realizzazione dell’arredamento dell’Edificio Controllo, Uffici, Sala
Convegni (OMC) e dell’Edificio Officina e Deposito (Works)**

PROGETTO DEFINITIVO- ESECUTIVO

Data:

LUG 2017

STIMA COSTI SICUREZZA

S4

PROGETTAZIONE: CCV s.r.l.

dott. ing. arch. Noemi Migliavacca

dott. ing. Giorgio Granara

COLLABORAZIONE:

dott. arch. Francesco Denotti

IL R.U.P.:

dott. ing. Antonio Fadda



granara-migliavacca ingegneri

via lepanto 26 - 09124 cagliari -----via xx settembre 108 - 09014 carloforte

tel/fax +39-0702353880 - email: granara.migliavacca@tiscali.it - www.granaramigliavacca.it

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	S.C.1	<p>1.a APPRESTAMENTI PREVISTI</p> <p>Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio, camera di medicazione e servizi di cantiere.</p> <p>Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di mm 40, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico e di illuminazione a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro ; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base). Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Il nucleo abitativo ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del prefabbricato monoblocco.</p> <p>Misurato per il primo mese o frazione</p> <p>uso uffici e sala riunioni</p> <p>uso spogliatoio e camera di medicazione</p> <p>Sommano S.C. 1</p>					
				1,00			
				1,00			
			cad . mese	2,00	€ 200,00		€ 400,00
2	S.C.2	<p>Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio, camera di medicazione e servizi di cantiere.</p> <p>Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete</p> <p>A Riportare:</p>					€ 400,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 400,00
		<p>perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di mm 40, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico e di illuminazione a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro ; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base). Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Il nucleo abitativo ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del prefabbricato monoblocco.</p> <p>Misurato per ogni mese in più o frazione</p> <p>uso uffici e sala riunioni</p> <p>1x3</p> <p>uso spogliatoio e camera di medicazione</p> <p>1x3</p> <p>Sommano S.C.2</p>					
			cad - mese	3,00			
				3,00			
				6,00	€ 75,00		€ 450,00
5	S.C.6.	<p>Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza</p> <p>A Riportare:</p>					€ 850,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: dei lavoratori; il montaggio, lo smontaggio e glispostamenti anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E'inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro.					€ 850,00
				3,00			
		Sommano S.C.6.	cad	3,00	€ 280,00		€ 840,00
4	S.C.9	RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE H=1.80m. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; il filo zincato del diametro minimo di mm 1,8 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. 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 di rete posta in opera, per					
		A Riportare:					€ 1.690,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
6	S.C.20	Riporto: l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. h=1.80m recinzione per zona lavori esterna agli edifici		50,00			€ 1.690,00
		Sommano S.C.9	m	50,00	€ 5,00		€ 250,00
		NASTRO SEGNALETICO. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di 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. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 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 più idonee; 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.					
		aree interne agli edifici		250,00			
		Sommano S.C.20	m	250,00	€ 0,35		€ 87,50
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
3	S.C.10	1.c IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					
		Impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori.		1,00			
		Sommano S.C.10	cad	1,00	€	400,00	€
12	S.C.14	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con fornitura della energia elettrica direttamente a carico del Committente					
				1,00			
		Sommano S.C.14	corpo	1,00	€	500,00	€
		Importo netto IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					€ 900,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
13	S.C.34	1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA F.e p.i.o. di tavolati, parapetti, altre protezioni accessorie atte ad eliminare il rischio di caduta in aperture, scale, ed in tutti i luoghi e per tutta la durata del cantiere per realizzazione di passerelle per operazioni di finitura delle varie aree di cantiere		1,00			
		Sommano S.C.34	corpo	1,00	€ 350,00		€ 350,00
7	S.C.35	Estintore carrellato a polvere pressurizzata.Carica Kg.30,classe BCE,comprese verifiche periodiche,CLASSE 4a (nolo per sei mesi) 2x1		2,00			
		Sommano S.C.35	cad -semestrale	2,00	€ 42,50		€ 85,00
8	S.C.36	Segnale di divieto o obbligo in lamiera rinfrangente, circolare mm 600 su palo spostabile. Costo cadauno		6,00			
		Sommano S.C.36	cad	6,00	€ 30,00		€ 180,00
14	S.C.42	Compenso a corpo per ogni altro onere necessario per dare attuazione a quanto previsto dal piano in riferimento alle misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto		1,00			
		Sommano S.C.42	corpo	1,00	€ 50,00		€ 50,00
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 665,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
9	S.C.37	<p>1.g MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)</p> <p>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, con il direttore tecnico di cantiere (dirigenti), con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza).</p> <p>2x2</p>		4,00			
		Sommano S.C.37	cad-ora	4,00	€ 20,00		€ 80,00
10	S.C.38	<p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di relazione, redatta dall'impresa appaltatrice, sulle misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o dei lavoratori autonomi, secondo le indicazioni del P.S.C. e previo accordo tra il Coordinatore della Sicurezza e l'impresa appaltatrice. Sono compresi: la redazione della relazione dettagliata; la gestione puntuale delle prescrizioni in essa contenute, da parte dell'impresa nei riguardi dei subappaltatori, dei sub affidatari, dei lavoratori autonomi e dei fornitori; le modifiche da eseguire in corso d'opera, sempre d'intesa con il Coordinatore della Sicurezza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare attuazione a quanto prescritto nella relazione. Redazione e modifiche della relazione e gestione delle prescrizioni da seguire quando sono presenti simultaneamente in cantiere più imprese (imprese raggruppate, subappaltatori, sub affidatari, lavoratori autonomi, fornitori), per il primo mese o frazione.</p>		3,00			
		Sommano S.C.38	mese	3,00	€ 45,00		€ 135,00
11	S.C.39	<p>Redazione e modifiche della relazione e gestione delle prescrizioni da seguire quando sono presenti simultaneamente in</p> <p>A Riportare:</p>					€ 215,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
15	S.C.45	Riporto: cantiere più imprese (imprese raggruppate, subappaltatori, sub affidatari, lavoratori autonomi, fornitori), per ogni mese in più o frazione.	mese	3,00	€ 20,00		€ 215,00
		Sommano S.C.39		3,00			€ 60,00
		Informazione sui contenuti del PSC e formazione preliminare dei lavoratori 8x2		16,00			
		Sommano S.C.45	cad-ora	16,00	€ 12,00		€ 192,00
		Importo netto MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)					€ 467,00

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riepilogo					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 2.027,50
		1.c IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					€ 900,00
		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 665,00
		1.g MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)					€ 467,00
	ImpC	Totale importo costi della sicurezza					€ 4.059,50
	IL	Importo presunto dei lavori					
	IA	Importo lavori a base d'appalto					€ -4.059,50
	IS	Incidenza percentuale dei costi della sicurezza				0,00%	
	IL	Importo presunto dei lavori					
	IA	Importo lavori a base d'appalto					€ -4.059,50
	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	€ 2.027,50	€ 2.027,50	€ 2.027,50	€ 2.027,50		49,94%
1.c	IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI	€ 900,00	€ 900,00	€ 900,00	€ 900,00		22,17%
1.d	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	€ 665,00	€ 665,00	€ 665,00	€ 665,00		16,38%
1.g	MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)	€ 467,00	€ 467,00	€ 467,00	€ 467,00		11,50%
	TOTALE	€ 4.059,50	€ 4.059,50	€ 4.059,50	€ 4.059,50		100,00%