



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA
NEL COMUNE DI MORARO
SITO IN VIA GESIMIS 3 – MORARO (GO)

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Elaborato:

SIC.03

scala:

—

data:

21 ottobre 2024

COSTI DELLA SICUREZZA

IL CSP: Ing. Alessandro Gregorig



STUDIO CAPPELLA S.R.L.

	Documento	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato
01	EMISSIONE	21 ottobre 2024	PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO	F.T.	A.G.	A.G.

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI DELLA SICUREZZA											
	BARACCAMENTI										-
99.1.XB1.02.A	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4 x 5,4 x 2,4 m - Prezzo primo mese Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, climatizzazione elettrica (caldo e freddo), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4 x 5,4 x 2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizie, spese manutentive e di gestione, e formazione della base di appoggio.			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	630,55	630,55
99.1.XB1.02.B	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4 x 5,4 x 2,4 m - Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, climatizzazione elettrica (caldo e freddo), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4 x 5,4 x 2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizie, spese manutentive e di gestione, e formazione della base di appoggio.			6,0				6,00			
	TOTALE	cad.mese							6,00	240,74	1.444,44
99.6.CV1.02.a	BAGNO CHIMICO PORTATILE. I MESE BAGNO CHIMICO PORTATILE. Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, inclusa manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese			1,0				1,00			
	TOTALE	cad.							1,00	295,89	295,89

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.6.CV1.02.b	BAGNO CHIMICO PORTATILE. MESI SUCCESSIVI BAGNO CHIMICO PORTATILE. Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, inclusa manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo. TOTALE	cad.mese		6,0				6,00	6,00	168,11	1.008,66
	IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA										-
99.2.OH2.02.b	DISPENSORE DI TERRA IN TONDINO DI ACCIAIO ZINCATO - Diametro 10 mm (sezione 70 mm²) Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in tondino di acciaio zincato conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento al conduttore di terra. area lavorazioni TOTALE	cad		10,0				10,00	10,00	6,24	62,40
99.2.OZ1.05.A	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE - Potenza fino a 6 kW - n. 2 picchetti Realizzazione di impianto di terra per cantiere, costituito da picchetti in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m interconnessi con corda di rame nuda da 35 mm² incluso il collegamento con il collettore generale di terra mediante cavo isolato da 16 mm², compreso lo scavo e il rinterro. area lavorazioni TOTALE	a corpo		1,0				1,00	1,00	329,02	329,02
99.2.QZ1.09.B	QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA CANTIERE - Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A ,n. 2 prese 3P+T da 16 A e n. 1 presa 3P+T da 32 A Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici di distribuzione da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale isolante, antiurto e autoestinguente per installazione a parete o per il fissaggio su cavalletto autoportante, dotati di porte con chiave triangolare per impedire l'accesso al quadro a persone non autorizzate, adatti ad essere chiusi a spine inserite, con installate al suo interno cassette con morsettiera, gruppi presa IP55 di tipo interbloccato, cassette complete di interruttori di protezione magnetotermici con potere di interruzione da 6 kA e di tipo differenziale tarato a 0,03 A, incluso il collegamento della linea di alimentazione mediante spina fissa esterna al quadro o mediante morsettiera, pulsante luminoso di emergenza installato sulla carpenteria del quadro all'esterno completo di bobina di sgancio sull'interruttore generale, certificazione CEI 17.13/4 (EN 60349-4), cablaggio, collegamenti elettrici, opere accessorie e di finitura. Compreso il lievo alla fine dell'utilizzo area lavorazioni TOTALE	cad.mese		7,0	1,00			7,00	7,00	49,96	349,72

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	RECINZIONI										-
99.1.AH2.03.a	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTRORALDATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI - Prezzo primo mese Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo prefabbricati e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della reti ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. area baraccamenti area lavorazioni TOTALE	m2		2,0 2,0	65,00 250,00			130,00 500,00	630,00	6,30	3.969,00
99.1.AH2.NP.03	SPOSTAMENTO DI RECIZIONE ESISTENTE Spostamento di recinzione di cantiere alta cm. 200, realizzata con ferri tondi da 20 mm. Infissi nel terreno e rete in plastica stampata, utilizzando il materiale recuperato dalla recinzione rimossa area lavorazioni TOTALE	m			300,00			300,00	300,00	1,20	360,00
99.1.AH2.05.A	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTRORALDATA E RETE DI PLASTICA - Prezzo primo mese Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio area baraccamenti area lavorazioni TOTALE	m2			5,00 5,00	2,00 2,00		10,00 10,00	20,00	8,91	178,20
99.1.AH2.05.B	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTRORALDATA E RETE DI PLASTICA - Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio area baraccamenti area lavorazioni TOTALE	m².mese		6,0 6,0	5,00 5,00	2,00 2,00		60,00 60,00	120,00	3,10	372,00
	PROTEZIONE DI TERZI										-
99.1.AH2.12.A	PASSERELLA PEDONALE - Larghezza 80 cm Applicazione di passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo, di lunghezza 2 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio TOTALE	cad.mese		7,0	4,00			28,00	28,00	42,50	1.190,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.1.AH2.13	PASSERELLA CARRABILE Applicazione di passerella carrabile con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo, di lunghezza 4 m e larghezza 3 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio.			7,0	2,00			14,00			
	TOTALE	cad.mese							14,00	77,57	1.085,98
99.1.AN6.03.A	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA AD ELEMENTI IN MATERIALE PLASTICO - Prima posa, rimozione finale, nolo e trasporto Applicazione di elementi per formazione di barriera stradale di sicurezza tipo New Jersey in polietilene colore bianco e rosso, con fori per riempimento e svuotamento e connettori per la disposizione in serie, di dimensioni 100 x 40 x 60 cm compreso il riempimento con acqua.			7,0	10,00			70,00			
	TOTALE	m.mese							70,00	11,99	839,30
	SEGNALETICA STRADALE										-
99.9.5	MOVIERE Moviere (dotato di opportuna paletta) con funzioni di regimazione del traffico veicolare interno all'impianto di compostaggio durante situazioni di emergenza o per movimentazioni di trasporti eccezionali o particolari				32,00			32,00			
	TOTALE	ora							32,00	35,00	1.120,00
99.1.AN6.04.B	CONI RIFRANGENTI IN PVC - Altezza 50 cm Applicazione di coni rifrangenti in PVC di colore bianco/rosso con strisce rifrangenti.			7,0	10,00			70,00			
	TOTALE	cad.mese							70,00	0,93	65,10
99.1.MH2.01.B	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE STRADALE - Formato medio: Circolari diametro 60 cm, triangolari lato 90 cm, quadrati/romboidali lato 60 cm, rettangolari 60x90 cm, ottagonali larghezza 90 cm Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Codice della Strada e al Regolamento di esecuzione ed attuazione, con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.			7,0	10,00			70,00			
	TOTALE	cad.mese							70,00	4,38	306,60

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.1.MH2.01.C	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE STRADALE - Formato grande: Circolari diametro 90 cm, triangolari lato 120 cm, quadrati/romboidali lato 90 cm, rettangolari 90x135 cm, ottagonali larghezza 120 cm Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Codice della Strada e al Regolamento di esecuzione ed attuazione, con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.										
	TOTALE	cad.mese		7,0	10,00			70,00	70,00	6,37	445,90
	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA										-
99.2.QZ1.01	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.										
	TOTALE	cad.mese		7,0	10,00			70,00	70,00	1,79	125,30
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE										-
99.4.AN6.03	ELMETTO DI PROTEZIONE IN POLIETILENE Compenso per uso di elmetto di protezione in polietilene ad alta densità (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore.										
	TOTALE	cad.mese		7,0	3,00			21,00	21,00	0,68	14,28
99.4.AN6.08	INSERTI AURICOLARI ANTIRUMORE MODELLABILI Compenso per uso di inserti auricolari antirumore preformati monouso modellabili manualmente (UNI EN 352-2).										
	TOTALE	paia		7,0	3,00			21,00	21,00	0,51	10,71
99.4.AN6.43	BRETELLE AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di bretelle ad alta visibilità fluorescenti, in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti e chiusura con velcro.										
	TOTALE	cad.mese		7,0	3,00			21,00	21,00	1,43	30,03

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	PROTEZIONE COLLETTIVA										-
99.1.AB1.02	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente al D.M. 388/2003 (all. 1); contenuto minimo: guanti sterili monouso (5 paia), visiera paraschizzi, flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro, flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0,9%) da 500 ml (3), compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10), compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2), teli sterili monouso (2), pinzette da medicazione sterili monouso (2), confezione di rete elastica di misura media (1), confezione di cotone idrofilo (1), confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2), rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2), un paio di forbici, lacci emostatici (3), ghiaccio pronto uso (due confezioni), sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2), termometro, apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.										
	TOTALE	cad			1,00			1,00	1,00	101,73	101,73
	ANTINCENDIO										-
99.1.QX1.01.B	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE - Carica da kg 9 - Capacità di estinzione 43 A-183B-C Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge			7,0	2,00			14,00			
	TOTALE	cad.mese							14,00	6,35	88,90
	ASSISTENZE										-
99.9.6	CANTIERE Incontro del Responsabile di cantiere con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per esame iniziale e verifiche periodiche del Piano di sicurezza e della sua attuazione o delle eventuali modifiche da apportare in funzione delle esigenze operative del cantiere			14,0				14,00			
	TOTALE	ora							14,00	40,00	560,00
99.9.7	INCONTRO DI FORMAZIONE INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO CON LE MAESTRANZE Incontro periodico di formazione, informazione e addestramento alle tecniche di sicurezza e per la esposizione delle problematiche di cantiere con l'intero corpo delle maestranze.			7,0				7,00			
	TOTALE	cad							7,00	180,00	1.260,00
TOTALE A CORPO											16.243,71