



DISEGNI DI RIFERIMENTO					
CODIFICA		DESCRIZIONE			
LOGOS REN	CLIENTE				
NOTE					
A	Prima emissione	SINTECNICA	D.Barbarigo	E.Sonno	21/11/2023
Rev.	Descrizione	Preparato	Controllato	Approvato	Data
INDICE DELLE REVISIONI					
 	Impianto	PASCOLO SOLARE MACCABOVE			
	Cliente				
	Titolo	Computo metrico estimativo costi della sicurezza			
Commissa	N° documento	Nome file			REV
6201.	AV.MAN.DE.GE.R.017	AV.MAN.DE.GE.R.017_A_ Computo metrico estimativo costi della sicurezza			A
DOCUMENTO DI PROPRIETA' LOGOS REN srl - RIPRODUZIONE VIETATA SENZA AUTORIZZAZIONE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 / 1 F01024d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, 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: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori perimetro cantiere campo agrovoltaioco		4335,00			4'335,000		
	SOMMANO m					4'335,000	1,86	8'063,10
2 / 23 F01035b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale fotoluminescente: 400 x 400 mm CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	1,46	5,84
3 / 26 D01110a	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore diametro 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm, completo di valvole d'intercettazione, raccorderia in ghisa malleabile e raccordi in ottone, escluso l'onere per il collegamento alla rete d'adduzione idrica, delle seguenti capacità: 1.000 l, diametro 1.000 mm accumulo acqua per controllo polveri					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1'173,60	1'173,60
4 / 27 28.A05.F05.010	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE [Note: Con il termine di "attrezzatura" si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (rif. Allegato XV punto 1.1.1. lett. d)). I costi proposti nel presente capitolo sono riferiti ad attrezzature e macchine eventualmente previste nel PSC ed indicate per interventi ESCLUSIVAMENTE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA, SALUTE ED IGIENE DEI LAVORATORI. Al contrario le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (es. centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, seghe circolari, piegaferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari etc.) NON RIENTRANO nei costi della sicurezza da addebitare separatamente alla Committenza. Il normale uso dell'attrezzatura per eseguire le fasi di lavoro previste nel PSC rientra infatti nelle spese generali di cui all'art. 32 c.4 del D.P.R. 207/10. I valori di costo proposti tengono conto anche del trasporto delle attrezzature e/o macchine dal noleggiatore o dalla sede dell'Impresa al cantiere e viceversa. Con riferimento specifico alle attrezzature, queste devono essere montate e smontate in sicurezza nonchè mantenute in efficienza; ne consegue che nei costi proposti sono considerate comprese le spese per il montaggio, lo smontaggio e le verifiche periodiche. L'eventuale noleggio di attrezzature e mezzi, qualora previsti nel P.S.C. per specifici motivi di sicurezza, potrà anche essere reperito nelle voci preesistenti del prezzo, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione.] INNAFFIAMENTO ANTIPOLVERE eseguito con							
	A R I P O R T A R E							9'242,54

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'242,54
5 / 28 C09045b	autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. innaffiamento anti polvere (stima)					120,000		
	SOMMANO h					120,000	75,31	9'037,20
	Gruppo elettrogeno trifase con motore diesel raffreddato ad aria 1.500 giri, su basamento, completo di quadro di controllo ed avviamento automatico, tipo AUT.C batteria al piombo, tensione 400/230 V ±5%, 50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto: servizio continuativo 8 kVA per illuminazione attrezzature cantiere agrivoltaico per illuminazione di emergenza cantiere agrivoltaico					1,000 1,000		
	SOMMANO cad					2,000	7'821,56	15'643,12
6 / 31 TOS23/ 1_17.P07.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 stimate n.6 imprese presenti					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	97,85	587,10
7 / 32 TOS23/ 1_17.P07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	56,84	341,04
8 / 37 NP01	Noleggio di torre faro tipo TF IM5.5Y o similare, trasportabile, con commutatore gruppo/rete per alimentazione anche con rete elettrica, area illuminata almeno pari a 1800mq. Costo per ciascuna torre faro, al mese di noleggio							
	per illuminazione area di cantiere impianto agrivoltaico	2,00			19,000	38,000		
	per illuminazione area stoccaggio pannelli (stimato pari al tempo di montaggio pannelli come da CP)	1,00			5,000	5,000		
	SOMMANO mesi					43,000	1'530,00	65'790,00
9 / 3 F01024d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, 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: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori per i vari tratti di cantiere mobile su viabilità, la lunghezza si ripete lungo tutto lo sviluppo		50,00			50,000		
	SOMMANO m					50,000	1,86	93,00
10 / 18 F01030d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare, lato 350 mm PER I CANTIERI MOBILI SU STRADA					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,46	3,68
11 / 21	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08,							
	A R I P O R T A R E							100'737,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							100'737,68
F01031h	in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm PER I CANTIERI MOBILI SU STRADA					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,89	7,12
12 / 29 C09045b	Gruppo elettrogeno trifase con motore diesel raffreddato ad aria 1.500 giri, su basamento, completo di quadro di controllo ed avviamento automatico, tipo AUT.C batteria al piombo, tensione 400/230 V ±5%, 50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto: servizio continuativo 8 kVA per alimentazione attrezzature cantiere mobile per illuminazione di emergenza cantiere mobile					1,000 1,000		
	SOMMANO cad					2,000	7'821,56	15'643,12
13 / 34 TOS23/ 1_17.P07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. CANTIERI MOBILI					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	56,84	170,52
14 / 36 TOS23/ 1_17.N07.002.008	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno stimati 50metri al giorno di cantiere stradale * (lung.=3725/50)		74,50			74,500		
	SOMMANO cad					74,500	33,93	2'527,79
15 / 4 F01024d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, 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: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori cantieri no-dig per attraversamenti inferiori linee cavi	3,00	200,00			600,000		
	SOMMANO m					600,000	1,86	1'116,00
16 / 19 F01030d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare, lato 350 mm PER CANTIERI NO-DIG					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,46	3,68
17 / 22 F01031h	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm PER CANTIERI NO-DIG					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,89	7,12
18 / 17 TOS23/ 1_AT.N01.010.001	Motopompe e elettropompe Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - 1 giorno per apprestamento di sicurezza su scavo in trincea in							
	A R I P O R T A R E							120'213,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'213,03
	alveo					8,000		
	SOMMANO ora					8,000	7,97	63,76
19 / 20 F01030d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare, lato 350 mm PER GLI ATTRAVERSAMENTI IN TRINCEA					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,46	3,68
20 / 25 F01031h	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm PER GLI ATTRAVERSAMENTI IN TRINCEA					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	0,89	7,12
21 / 2 F01024d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, 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: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori perimetro cantiere base NORD		248,00			248,000		
	SOMMANO m					248,000	1,86	461,28
22 / 6 F01018	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 37/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,...con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi CANTIERE IMPIANTO AGROVOLTAICO							
	ufficio di cantiere	1,00			19,000	19,000		
	mensa	1,00			19,000	19,000		
	spogliatoio	1,00			19,000	19,000		
	SOMMANO cad					57,000	295,33	16'833,81
23 / 8 TOS23/ 1_17.N06.005.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile CANTIERE IMPINATO AGROVOLTAICO	2,00			19,000	38,000		
	SOMMANO cad					38,000	211,12	8'022,56
24 / 10 TOS23/ 1_17.N06.004.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto							
	A R I P O R T A R E							145'605,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							145'605,24
25 / 11 TOS23/ 1_06.I05.003.002	isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO deposito attrezzature	1,00			19,000	19,000	306,55	5'824,45
	SOMMANO cad					19,000		
	Quadri elettrici. in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO					1,000		
26 / 13 28.A15.A10.005	SOMMANO cad					1,000	376,55	376,55
	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO Per area cantiere base NORD					1,000		
	SOMMANO cad					1,000		
27 / 15 TOS23/ 1_PR.P63.005.003	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 16 mmq. CANTIERE IMPIANTO AGRIVOLTAICO Per collegamenti messa a terra cantiere Per collegamenti QE di cantiere				10,000 10,000	10,000 10,000	16,46	329,20
	SOMMANO kg					20,000		
	Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni riunioni di coordinamento per tutta la durata del cantiere (stimate 400 ore su tutta la durata del cantiere)					300,000		
28 / 35 TOS23/ 1_17.S08.002.002	SOMMANO ora					300,000	50,43	15'129,00
	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, 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: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori cantiere sottostazione utente					250,000		
	SOMMANO m					250,000		
29 / 5 F01024d	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura						1,86	465,00
30 / 7								
	A R I P O R T A R E							167'991,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'991,20
F01018	strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 37/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,...con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi CANTIERE SOTTOSTAZIONE UTENTE Ufficio di cantiere spogliatoio	1,00 1,00				3,000 3,000	3,000 3,000	
	SOMMANO cad						6,000	295,33
31 / 9 TOS23/ 1_17.N06.005.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile CANTIERE SOTTOSTAZIONE UTENTE	1,00				3,000	3,000	
	SOMMANO cad						3,000	211,12
32 / 12 TOS23/ 1_06.I05.003.002	Quadri elettrici. in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio CANTIERE IMPIANTO SOTTOSTAZIONE UTENTE						1,000	
	SOMMANO cad						1,000	376,55
33 / 14 28.A15.A10.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere CANTIERE IMPIANTO SOTTOSTAZIONE UTENTE						1,000	
	SOMMANO cad						1,000	261,76
34 / 16 TOS23/ 1_PR.P63.005.003	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 16 mmq. CANTIERE IMPIANTO SOTTOSTAZIONE UTENTE Per collegamenti messa a terra cantiere Per collegamenti QE di cantiere					10,000 10,000	10,000 10,000	
	SOMMANO kg						20,000	16,46
35 / 24 F01035b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale fotoluminescente:							
	A R I P O R T A R E							171'364,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							171'364,05
36 / 30 C09045b	400 x 400 mm CANTIERE SOTTOSTAZIONE UTENTE					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	1,46	2,92
	Gruppo elettrogeno trifase con motore diesel raffreddato ad aria 1.500 giri, su basamento, completo di quadro di controllo ed avviamento automatico, tipo AUT.C batteria al piombo, tensione 400/230 V ±5%, 50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto: servizio continuativo 8 kVA per alimentazione attrezzature cantiere sottostazione utente					1,000		
	per illuminazione di emergenza cantiere sottostazione utente					1,000		
	SOMMANO cad					2,000	7'821,56	15'643,12
37 / 33 TOS23/ 1_17.P07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. CANTIERE SOTTOSTAZIONE UTENTE					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	56,84	170,52
38 / 38 NP01	Noleggio di torre faro tipo TF IM5.5Y o similare, trasportabile, con commutatore gruppo/rete per alimentazione anche con rete elettrica, area illuminata almeno pari a 1800mq. Costo per ciascuna torre faro, al mese di noleggio per illuminazione area di cantiere sottostazione utente	1,00			3,000	3,000		
	SOMMANO mesi					3,000	1'530,00	4'590,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							191'770,61
	T O T A L E euro							191'770,61
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	CAMPO AGRIVOLTAICO	100'641,00	52,480
002	CANTIERE MOBILE STRADALE	18'445,23	9,618
003	CANTIERE NO-DIG (TOC)	1'126,80	0,588
004	ATTRAVERSAMENTI IN TRICEA	74,56	0,039
005	CANTIERE BASE	47'238,61	24,633
006	CANTIERE SOTTOSTAZIONE UTENTE	24'244,41	12,642
007	CANTIERE SOTTOSTAZIONE ALTA TENSIONE	0,00	0,000
	Totale CATEGORIE euro	191'770,61	100,000
	Cecina, 15/11/2023		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE: