

Regione
Emilia Romagna



Provincia di
Ferrara



Comune di
Ferrara



PARCO FOTOVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN DI POTENZA PARI A 7,1 MWp NEL COMUNE DI FERRARA (FE).

PROGETTISTA INCARICATO:
Ing. Giovanni Cis
Tel. 3190737323
Pec: giovanni.cis@ingpec.eu



Scala

n.d.

Formato

A4

Titolo elaborato:

Quadro economico e
computo metrico

TECNICI COINVOLTI

Studio idraulico e ambientale:
Dott. Ing. Gustavo Bernagozzi
Via Galilei, 23 - Ferrara
gustavo@bernagozzi-ingegneria.it

Studio impatto acustico:
Dott. Ing. Gustavo Bernagozzi
Via Galilei, 23 - Ferrara
gustavo@bernagozzi-ingegneria.it

EPC:
STE Energy s.r.l.
Via Sorio, 120 - Padova
info@ste-energy.com

Logistica e coordinamento:
Dott. Ing. Gustavo Bernagozzi
Via Galilei, 23 - Ferrara
gustavo@bernagozzi-ingegneria.it

Studio geologico:
Dott. Geol. Mastellari Matteo
Via Ugo Tegli, 30 - Ferrara
matteo.mastellari@gmail.com

CODICE ELABORATO

PROGETTO	PROG.	TIPO	REV.
RV-FV-ER-15	04	R	00

Rev.	Data	Descrizione	Redige	Verifica	Approva
00	12/22	Prima Emissione	AI	RC	GS
01					
02					
03					
04					
05					
06					

GESTORE RETE ELETTRICA

e-distribuzione

SOCIETA' PROPONENTE:

RENVALUE SUN 3 S.R.L.

Via Quattro Novembre 2,
Padova (PD) - 35123
P.iva 05439000281

 **RENVALUE SUN 3**

Quadro economico	
Costi di realizzazione	4.658.404,00 €
Oneri di sicurezza	139.752,12 €
Spese Tecniche	200.000,00 €
Costo totale	4.998.156,12 €
IVA al 10% sui costi di realizzazione e oneri di sicurezza	479.815,61 €
IVA al 22% sulle spese tecniche	44.000,00 €
Costo Globale	5.521.971,73 €
Calcolo oneri di Istruttoria Screenin VIA (pari allo 0,02% del costo globale dell'intervento con un minimo di 500,00€)	
	1.104,39 €

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	Scavo di sbancamento a sezione ampia, eseguito in terreni di qualsiasi natura							
A.01.04.07.0	con mezzo meccanico							
1	vasca di laminazione	1,00	1560,00	1,000	1,000	1560,00		
	SOMMANO m³					1560,00	11,80	18408
2	Sistemazione di aree scoperte, con mezzi meccanici, compresi movimenti di							
A.01.04.21.0	terra, sia di sbancamento sia di compianamento per formare pendenze verso i							
2	punti di impluvio							
	sistemazione e livellamento area di impianto	1,00	333,00	301,000	1,000	100233		
	SOMMANO m²					100233	4,85	486130,1
3	Scavo in terreni omogenei, a sezione obbligata fino a m 2,00 sotto il piano di							
A.01.04.07.0	sbancamento, compresi aggettamenti, puntellamenti e sbadacchiature, altresì							
3	l'accantonamento del terreno per il tombamento dei vuoti: - con mezzo							
	meccanico							
	trincea perimetrale per maglia di terra e ausiliari	1,00	1087,29	0,500	0,500	271,82		
	trincea per cavidotti BT inverter-trasformatore	1,00	482,70	1,600	0,600	463,39		
	trincea per cavidotti MT trasformatore - cabina	1,00	587,00	0,300	0,800	140,88		
	vasca alloggio cabine	1,00	9,00	2,500	0,800	18,00		
	vasca alloggio cabina utente	1,00	4,70	2,500	0,800	9,40		
	SOMMANO m³					903,49	14,16	12793,48
4	Reinterro con materiale di risulta proveniente dallo scavo e depositato in							
A.01.04.07.0	cantiere, compreso lo stendimento fino a raggiungere la quota necessaria ed il							
4	costipamento previsto							
	Reinterro trincee					903,49		
	SOMMANO m³					903,49	7,08	6396,741
5	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata.							
Z.001	Sezione nominale 35 mmq				3000,000	3000,000		
	SOMMANO m					3000,000	23,60	70800
6	Recinzione esterna in rete metallica plastificata, a losanga o a quadri, maglia							
A.01.04.21.0	40 mm, bordata in filo di ferro plastificato di altezza 3m, montata su paletti							
6	di ferro zincati a " ... ruzzo (sez. 20x40 cm), a cui sarà agganciata							
	inferiormente la rete, compresi scavo, reinterro e sistemazione del terreno							
	Recinzione perimetrale	1,00	1087,29			1087,29		
	SOMMANO m					1087,29	51,92	56452,1
7	CANCELLETTI ESTENSIBILI realizzati con elementi modulari in ferro							
B.06.02.02.0	zincato con dispositivi a snodo necessari per l'impacchettamento							
7	cancelli di ingresso	2,00	3,00	5,000		30,00		
	SOMMANO m²					30,00	80,54	2416,2
8	Formazione e/o rifacimento di tappeto erboso con miscuglio di graminacee							
D.09.04.01.2	resistenti al calpestio, previa esecuzione dei necessari lavori alla costruzione							
8	di un idoneo letto di semi ... ali di risulta; trattamenti per stimolare la							
	radicazione e diserbanti selettivi per le erbe infestanti: - oltre 10.000 m²							

	Manto erboso						100000	2,01	201000
	SOMMANO m²								
	A RIPORTARE								854396,6
	RIPORTO								854396,6
9	Messa a dimora di SPECIE ARBUSTIVE O PICCOLI ALBERI in zolla o								
D.09.04.01.0	vaso per altezza fino a 2 m, compresa la fornitura e stesa di 20 l di								
9	ammendante, concimazione ed irrigazione con 10 l di acqua, esclusa la								
	fornitura delle piante e la pacciamatura								
	Mitigazione esterna	1,00	1100,00				1100,00		
	SOMMANO cad						1100,00	17,94	19734
10	Cavo energia 0.6/1 kV ARG16R16 da 185 mmq, a norma HD 620/IEC								
Z.002	60502-2. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: anima con conduttore a								
	corda rotonda compatta di alluminio; semi ... co								
	installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per								
	l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.								
	skid - inverter *(lung.=16*120)	3,00	1920,00				5760		
	SOMMANO m						5760	8,73	50284,8
11	Cavo solare FG21M21 1500 V cc da 6 mmq. Fornitura e posa								
Z.003	in opera di cavo elettrico: conduttore in rame stagnato, flessibile, secondo								
	IEC 60228 classe 5; isolante HEPR reticolato 1 ... co								
	installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per								
	l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.								
	inverter - stringa *(lung.=83,85*477)	1,00	40000,00				40000,00		
	SOMMANO m						40000,00	2,36	94400
12	Moduli fotovoltaici in silicio monocristallino bifacciali mod. TSM -DE21								
Z.004	620W della JA Solar, . Forniti e posti								
	in opera su tracker. Realizzato con materiali di qualità testati ... oni elettriche								
	senza problemi di tempo. Completo di collegamenti								
	per rendere l'opera finita e perfettamente funzionante.								
	moduli fotovoltaici						7097,76		
							000,00		
	SOMMANO kW						7097,76		
							7097760,00	0,31	2200306
13	Inseguitori monoassiali orizzontali wireless e autoalimentati; modello								
Z.005	iTracker della SOLTIGUA; in grado di ospitare 30 o 60 pannelli.								
	trackers						7097,76		
	SOMMANO kW						7097,76	141,60	1005043
14	CABINA DI TRASFORMAZIONE DI CAMPO (SKID)								
Z.007	struttura prefabbricata containerizzata 6000x2480x25000 mm;								
	Contiene:								
	trasformatore da 2500kVA - quadro MT								
	quadro BT di parallelo								
	skid						2,00		
	SOMMANO cadauno						2,00	106200	212400
15	Inverter di stringa, forniti e posti in opera, marca SUNGROW modelli								
Z.008	SG350HX, in grado di gestire la potenza in DC relativa, compresa e								
	compensata la fornitura e posa dei cavi twis ... n Opera, ogni onere compreso								

	per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, collaudato e perfettamenet funzionante. inverter					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	10620	169920
16	CABINA DI CONSEGNA. Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata ad uso cabina di consegna avente le seguenti caratteristiche: Struttura prefabbricata ad uso cabina elettri ... 'impermeabilizzazione del tetto a falde con rivestimento tegole, forature a pavimento per passaggio cavi secondo schemi.							
Z.006	SOMMANO cadauno					1	51920	51920
	A RIPORTARE							4658404
	RIPORTO							4658404
	TOTALE EURO							4658404
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							