



## COMUNE DI APRILIA

PROVINCIA DI LATINA



REGIONE LAZIO



# REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 53.902,29 kW E POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE PARI A 39.000,00 kW

Denominazione Impianto:

APRILIA 3

Ubicazione:

Comune di Aprilia (LT)

ELABORATO  
**020201**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTRUZIONE

Cod. Doc.: APR3-020201-R\_CME-  
Costruzione

Sviluppatore:



**Project - Commissioning – Consulting**  
ENGINEERING ENERGY TERRA PROJECTS SRL  
Str. Grigore Ionescu, 63, Bl: T73, sc. 2,  
Sect 2, Jud. Municipiul Bucuresti, Romania  
RO43492950

Scala: --

PROGETTO

Data:  
**15/06/2023**

PRELIMINARE



DEFINITIVO



AS BUILT



Richiedente:

**Geo Solar World 2 S.r.l.**  
Via Pasquale Cotechini, 106  
63822 Porto San Giorgio (FM)  
P.IVA 02509650442

Tecnici e Professionisti:

*Ing. Luca Ferracuti Pompa:*  
*Iscritto al n. A344 dell'Albo dell'Ordine degli*  
*Ingegneri della Provincia di Fermo*

Versione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
--	15/06/2023	PROGETTO DEFINITIVO	L.F.P.	L.F.P.	L.F.P.
01					
02					
03					

Il Tecnico:  
Dott. Ing. Luca Ferracuti Pompa



Il Richiedente:  
**Geo Solar World 2 S.r.l.**

ELABORATO 020201	<b>COMUNE di APRILIA</b> PROVINCIA di LATINA	Ver.: --
	<b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 53.902,29 kW E POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE PARI A 39.000,00 kW</b>	Data: 15/06/2023
	<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTRUZIONE</b>	Pag. 2 di 24

## 1. OGGETTO

Il presente documento è parte della documentazione relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio di un Impianto Fotovoltaico conforme alle vigenti prescrizioni di legge con potenza di picco pari a **53.902,29 kW** da realizzare nel **Comune di Aprilia (LT)**.

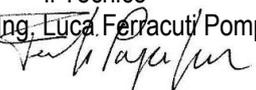
L'impianto sarà del tipo grid connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, previa elevazione di tensione da 36 kV a 150 kV con allaccio presso una nuova sottostazione elettrica di Terna S.p.A. come da preventivo avente codice di rintracciabilità n. 202000641.

Il progetto prevede le seguenti opere da autorizzare:

- Generatore fotovoltaico, suddiviso in n. 6 sottocampi
- Elettrodotto interrato MT 36 kV
- Stazione di Elevazione di Utenza 36/150 kV
- Elettrodotto interrato AT 150 kV

Il proponente e soggetto responsabile è la società **Geo Solar World 2 S.r.l.**, corrente in Porto San Giorgio (FM) – Via Pasquale Cotechini, 106 – n. iscrizione REA FM 288605 – P.IVA 02509650442 – Amministratore Unico e Legale Rappresentante sig. Iuvalè Andrea.

Porto San Giorgio, li 15/06/2023

In Fede  
Il Tecnico  
(Dott. Ing. Luca Ferracuti/Pompa  


Allegati:

- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTRUZIONE
- ELENCO PREZZI

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO  
CONNESSO ALLA R.T.N. DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 53.902,29  
kW E POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE PARI A 39.000,00 kW

**COMMITTENTE:** GEO SOLAR WORLD 2 S.R.L.

Porto San Giorgio, 09/08/2023

**IL TECNICO**  
Ing. Luca Ferracuti Pompa

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 E.001.000	Scavi per sbancamento o sterro di materie di qualsiasi natura e consistenza escluse rocce consistenti quelle da piccone sia asciutte che bagnate, losradicamento di ceppaie, la regol ... nee, per profondità fino a 1 m dal piano di campagna: - eseguito con mezzi meccanicomunque attrezzati. Profondità 30 cm							
	Sottocampo 1	7737,62			0,300	2'321,29		
	Sottocampo 2	1467,77			0,300	440,33		
	Sottocampo 3	3056,61			0,300	916,98		
	Sottocampo 4	1289,32			0,300	386,80		
	Sottocampo 5	2928,33			0,300	878,50		
	Sottocampo 6	394,11			0,300	118,23		
	(Per realizzazione Strade e Piazzali)							
	SOMMANO mc					5'062,13	4,00	20'248,52
2 IS.001.002.a	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo di Strade e Piazzali comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo.							
	Sottocampo 1	2210,75	3,500			7'737,63		
	Sottocampo 2	419,36	3,500			1'467,76		
	Sottocampo 3	873,32	3,500			3'056,62		
	Sottocampo 4	368,38	3,500			1'289,33		
	Sottocampo 5	836,67	3,500			2'928,35		
	Sottocampo 6	112,60	3,500			394,10		
	SOMMANO mq					16'873,79	1,50	25'310,69
3 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale per Strade e Piazzali in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al pr ... re per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.							
	Sottocampo 1	2210,75	3,500	0,100		773,76		
	Sottocampo 3	419,36	3,500	0,100		146,78		
	Sottocampo 2	873,32	3,500	0,100		305,66		
	Sottocampo 4	368,38	3,500	0,100		128,93		
	Sottocampo 5	836,67	3,500	0,100		292,83		
	Sottocampo 6	112,60	3,500	0,100		39,41		
	SOMMANO mc					1'687,37	17,00	28'685,29
4 IS.001.002.b	Formazione di sottofondo per Strade e Piazzali con massiccata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20 ca., debitamente rullato.							
	Sottocampo 1	2210,75	3,500			7'737,63		
	Sottocampo 2	419,36	3,500			1'467,76		
	Sottocampo 3	873,32	3,500			3'056,62		
	Sottocampo 4	368,38	3,500			1'289,33		
	Sottocampo 5	836,67	3,500			2'928,35		
	Sottocampo 6	112,60	3,500			394,10		
	SOMMANO mq					16'873,79	5,50	92'805,85
5 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. (Rif. Voce n.1) Il Trasporto in discarica sarà solo per il 10% del Volume (il Resto sarà riutilizzato in cantiere)							
		5062,13	0,10			506,21		
	SOMMANO mc					506,21	12,50	6'327,63
	<b>A RIPORTARE</b>							173'377,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							173'377,98
6 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discari ... e della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero <i>(Rif. Voce n.6)</i>					506,21		
	SOMMANO mc					506,21	18,80	9'516,75
7 E.001.002	Scavo di sbancamento per cabine elettriche, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, e ... ntuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Power Station Cabina di Parallelo Control Room Vano Tecnico	20,00 6,00 6,00 6,00	14,73 8,70 8,70 8,70	4,310 4,480 4,480 4,480	0,750 0,750 0,750 0,750	952,29 175,39 175,39 175,39		
	SOMMANO mc					1'478,46	3,10	4'583,23
8 Inf.001.004	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari. Power Station Cabina di Parallelo Control Room Vano Tecnico	20,00 6,00 6,00 6,00	12,73 6,70 6,70 6,70	2,310 2,480 2,480 2,480	0,750 0,750 0,750 0,750	441,09 74,77 74,77 74,77		
	SOMMANO mc					665,40	2,50	1'663,50
9 E.004.010.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi ( ... di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104) senza aggiunta di aria. classe di resistenza a compressione minima C32/40 Power Station Cabina di Parallelo Control Room Vano Tecnico <i>(Per realizzazione fondazioni Cabine)</i>	20,00 6,00 6,00 6,00	14,73 8,70 8,70 8,70	4,310 4,480 4,480 4,480	0,750 0,750 0,750 0,750	952,29 175,39 175,39 175,39		
	SOMMANO mc					1'478,46	161,44	238'682,58
10 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <i>(Rif. Voce n. 7) 10&amp;#37;</i>	1478,46			0,100	147,85		
	SOMMANO mc					147,85	13,20	1'951,62
11 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <i>(Rif. Voce n. 7)</i>					1'478,46 <b>-147,85</b>		
	Sommano positivi mc <b>Sommano negativi mc</b>					1'478,46 <b>-147,85</b>		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'330,61		429'775,66



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							853'833,76
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
14 NP05b	F.P.O. di cancello carrabile di larghezza 6 m ed altezza 2,5 m, costituito da due elementi mobili di dimensioni pari a 3,0 m/cad., con telaio perimetrale e pali di sostegno in tu ... econda della tipologia. Compreso il montaggio e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	3'000,00	18'000,00
15 NP06A	F.P.O. di Strutture Metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici con inseguitore monoassiale in grado di ospitare n.2 moduli fotovoltaici , tipologia a pali infissi direttamente ... e montaggio, minuterie e pezzi speciali e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					53,90		
	SOMMANO al MW					53,90	96'070,00	5'178'173,00
16 NP18D	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino di tipo Jinko Solar Tiger, avente potenza di picco pari a 615 Wp, tensione a circuito aperto di 50,50 V, corrente di corto circuito ... ,34 A. Garanzia contro di difetti di Fabbricazione pari a 12 anni e Garanzia di 25 anni sulla perdita delle prestazioni. Sottocampo 1 Sottocampo 2 Sottocampo 3 Sottocampo 4 Sottocampo 5 Sottocampo 6					42'692,00 5'434,00 10'790,00 14'560,00 5'694,00 8'476,00		
	SOMMANO cadauno					87'646,00	123,00	10'780'458,00
17 NP01A	F.P.O. di Power Station da esterno adatta ad operare in condizioni climatiche da -40 °C a 62 °C composta da trsformarer 2x2000kVA con tensione in ingresso massima di 800 V e, dota ... one predisposta esclusa dalla presente voce), il cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sottocampo 1 Sottocampo 2 Sottocampo 3 Sottocampo 4 Sottocampo 5 Sottocampo 6					8,00 2,00 4,00 3,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	80'187,96	1'603'759,20
18 NP02	F.P.O. di Control Room monoblocco realizzata in cemento vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Il calcestruzzo deve essere costituito d ... comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Dimensioni come da elaborati grafici. Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	26'184,27	157'105,62
19 NP03B	F.P.O. di Cabina di Consegna in monoblocco realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Il calcestruzzo deve essere cos ... etto. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Dimensioni come da elaborati grafici. Intero Impianto - Cabine di parallelo					6,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					6,00		18'591'329,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							19'023'329,58
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
21 NP19	F.P.O. di quadro rack 19" per l'installazione delle apparecchiature degli impianti di sicurezza nel locale di controllo e monitoraggio (Control Building), completo di foro passaggi ... n tanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'601,94	9'611,64
22 NP21	F.P.O. di PC per installazione in rack, completo di tastiera e monitor, da installare nel locale di controllo (Control Building). E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	2'135,92	12'815,52
23 T.017.002.a	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter, per solo raffredda ... rifere fra unità interna ed unità esterna non inferiore a: L (m). Versione solo freddo con PF = 3,0 - PA = 0,9 - L = 25. Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'457,81	8'746,86
24 NP23	F.P.O. di kit di sicurezza (barra equipotenziale, estintore a CO2, vano porta documenti/schemi, elettrici, kit cartelli, guanti isolanti e visiera, fioretto di salvataggio, tappet ... lo di isolamento, secchiello sabbia, ceri, fiammiferi, ecc.) per installazione nella cabina di controllo e monitoraggio. Intero impianto					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	728,15	4'368,90
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							35'542,92
	----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							19'058'872,50



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							20'415'192,50
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
26 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale per Strade e Piazzali in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al pr ... re per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. <i>Sottocampo 1</i> <i>Sottocampo 2</i> <i>Sottocampo 3</i>		2518,00 5850,00 2400,00	1,000 1,000 1,000	0,200 0,200 0,200	503,60 1'170,00 480,00		
	SOMMANO mc					2'153,60	17,00	36'611,20
27 IS.001.002.b	Formazione di sottofondo per Strade e Piazzali con massiciata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20 ca., debitamente rullato. <i>Sottocampo 1</i> <i>Sottocampo 2</i> <i>Sottocampo 3</i>		2518,00 5850,00 2400,00			2'518,00 5'850,00 2'400,00		
	SOMMANO mq					10'768,00	5,50	59'224,00
28 IS.001.002.c	Livellazione finale della massiciata mediante fornitura e stesura di stabilizzato per uno spessore di cm 5/6; formazione giuste pendenze ottenute mediante l'utilizzo di motogredaer munito di apposito sistema laser. <i>Sottocampo 1</i> <i>Sottocampo 2</i> <i>Sottocampo 3</i>		2518,00 5850,00 2400,00			2'518,00 5'850,00 2'400,00		
	SOMMANO mq					10'768,00	2,80	30'150,40
29 NP10	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fiss ... portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq - colore ROSSO <i>Sottocampo 1</i> <i>Sottocampo 2</i> <i>Sottocampo 3</i> <i>Sottocampo 4</i> <i>Sottocampo 5</i> <i>Sottocampo 6</i>		9547,00 1735,00 2470,00 3770,00 2303,00 2722,00			9'547,00 1'735,00 2'470,00 3'770,00 2'303,00 2'722,00		
	SOMMANO ml					22'547,00	0,77	17'361,19
30 NP11	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fiss ... portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq - colore NERO <i>Intero impianto</i>		22547,00			22'547,00		
	SOMMANO ml					22'547,00	0,77	17'361,19
31 NP12	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fiss ... ortanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x10 mmq - colore ROSSO <i>Intero impianto</i>		22547,00			22'547,00		
	SOMMANO ml					22'547,00	1,26	28'409,22
	<b>A RIPORTARE</b>							20'604'309,70





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							21'892'718,92
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
34 NP16	F.P.O. di cavo con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interramento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/36 kV. E' inoltre comp ... essori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x300 mmq					4'000,00		
	SOMMANO ml					4'000,00	50,48	201'920,00
35 EL_MT_3.1. 1	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 1,2 m di larghezza e 1.4 m di profondità, secondo l ... radale a norma di legge, ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					15'200,00		
	SOMMANO ml					15'200,00	85,00	1'292'000,00
36 EL_MT_3.1. 2	F.P.O. entro scavo predisposto, di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete serie pesante per canalizzazioni interrate, avente resistenza allo schiacciamento $\geq 75$ ... , e ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: 250 mm.					15'200,00		
	SOMMANO ml					15'200,00	1,50	22'800,00
37 EL_MT_3.1. 3	F.P.O. di tritubo PN 6 dimensioni 156 x 50 [mm] composto da 3 Tubi in PEAD (polietilene ad alta densità) e solidamente uniti con struttura rinforzata , completo di Idonei accessori ... zione orizzontale o verticale e adatto all 'utilizzo nelle tecniche Nodig . Messo in opera con mezzi meccanici o a mano.					15'200,00		
	SOMMANO ml					15'200,00	1,00	15'200,00
38 EL_MT_3.1. 4	F.P.O. di cavo unipolare per Media Tensione del tipo ARG7H1R, tensione di esercizio 18/36 kV, compresi i terminali, i collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 3x(1x240)					15'200,00		
	SOMMANO ml					15'200,00	25,00	380'000,00
39 EL_AT_3.1.5	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 0,7 m di larghezza e 1,7 m di profondità, secondo l ... secondo sezioni progetto ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	180,00	1,70	0,700		214,20		
	SOMMANO mc					214,20	50,00	10'710,00
40 EL_AT_3.1.6	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in corda di alluminio per Alta Tensione con isolante in XLPE, tensione di esercizio 130/150 kV, compresi i terminali, i collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1x1600					540,00		
	SOMMANO ml	3,00	180,00			540,00	60,00	32'400,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							23'847'748,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							23'847'748,92
41 CAV_INT_1. 7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato interno di dimensioni minime pari a 0,3-1 ... opera di nastro monitore ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Sottocampo 1 Sottocampo 2 Sottocampo 3 Sottocampo 4 Sottocampo 5 Sottocampo 6					223,00 84,00 160,00 155,00 140,00 90,00		
	SOMMANO mc					852,00	10,00	8'520,00
42 IMP_T_1.6.1	F.P.O. di corda di rame nuda interrata alla profondità media di 50 cm entro scavo predisposto, compresi gli oneri e le forniture per il collegamento della corda al dispersore a pic ... o all'interno di ogni singola cabina elettrica. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti. Sezione 35 mmq.					852,00		
	SOMMANO ml					852,00	15,00	12'780,00
43 IMP_T_1.6.2	F.P.O. di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori ... 1 letto di posa ed il rinfianco dello stesso, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					120,00		
	SOMMANO n.					120,00	80,00	9'600,00
44 POZ_ISP_1. 7.2	F.P.O. di pozzetto d'ispezione per cavidotti elettrici prefabbricato in cls vibrato del tipo carrabile, comprensivo di chiusino in cls o ghisa a seconda della zona di realizzazione ... dei cavidotti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dimensioni esterne 50x50x50 cm.					4'800,00		
	SOMMANO n.					4'800,00	12,00	57'600,00
45 CAV_INT_1. 7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato interno di dimensioni minime pari a 0,3-1 ... opera di nastro monitore ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	22547,00	1,00	0,600		13'528,20		
	SOMMANO mc					13'528,20	10,00	135'282,00
46 CAV_INT_1. 7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato interno di dimensioni minime pari a 0,3-1 ... opera di nastro monitore ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					4'000,00		
	SOMMANO mc					4'000,00	10,00	40'000,00
47 CAV_INT_1. 7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato interno di dimensioni minime pari a 0,3-1 ... opera di nastro monitore ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							24'111'530,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							24'111'530,92
	perfetta regola d'arte. Sottocampo 1 Sottocampo 2 Sottocampo 3 Sottocampo 4 Sottocampo 5 Sottocampo 6 SOMMANO mc					2'232,00 837,00 1'580,00 1'540,00 1'335,00 974,00 8'498,00	10,00	84'980,00
48 T_CORR_1. 7.3	F.P.O. entro scavo predisposto, di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete serie pesante per canalizzazioni interrato, avente resistenza allo schiacciamento $\geq 75$ ... re, e ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: 90 mm. SOMMANO ml					8'498,00 8'498,00	0,70	5'948,60
49 MONT_ILL_ 1.7.4	F.P.O. di cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, tipo FG16OR16 isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione ... e CEI 20-22 II. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti secondo le specifiche di progetto allegato. 5G10. SOMMANO ml					8'498,00 8'498,00	12,00	101'976,00
50 MONT_VS_ 1.7.5	F.P.O. di cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, tipo FG16OR16 isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione ... e CEI 20-22 II. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti secondo le specifiche di progetto allegato. 5G6. SOMMANO ml					8'498,00 8'498,00	12,00	101'976,00
51 ILL_EST_1.7 .6	F.P.O. di punto illuminazione esterna su palo h 7 m completa di lampada led da 70 W, palo in acciaio zincato, comando di accensione da sensore volumetrico e da comando manuale su q ... uota parte cavo di alimentazione FG16OR16 3G1,5 e quanto altro per dare il lavoro completo funzionante e a regola d'arte SOMMANO cad.					210,00 210,00	250,00	52'500,00
52 IMP_AIP_1. 7.7	F.P.O. di sistema antintrusione perimetrale in fibra ottica da posizionare lungo la recinzione, comprensivo di analizzatore, fibra in plastica con protezione anti-UV, elementi di fissaggio e tutto il necessario per dare il lavoro funzionante e a regola d'arte SOMMANO n.					1,00 1,00	80'000,00	80'000,00
53 IMP_VS_1.7 .8	F.P.O. di impianto di videosorveglianza completo di n. 65 telecamere montate su palo per visione notturne, postazione pc con schermo operatore, registrazione. Compreso di staffaggio ... i quota parte cavo alimentazione FG16OR16 3G1,5 e quanto altro per dare il lavoro completo funzionante e a regola d'arte SOMMANO n.					1,00 1,00	120'000,00	120'000,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							24'658'911,52





# **ELENCO PREZZI**

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO  
CONNESSO ALLA R.T.N. DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 53.902,29  
kW E POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE PARI A 39.000,00 kW

**COMMITTENTE:** GEO SOLAR WORLD 2 S.R.L.

Porto San Giorgio, 09/08/2023

**IL TECNICO**  
Ing. Luca Ferracuti Pompa

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 CAV_INT_1. 7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato interno di dimensioni minime pari a 0,3-1 m di larghezza e 1,2 m di profondità. Compresa e compensata la compattazione, l'eventuale bonifica del piano di posa, il reinterro, la fornitura e posa in opera di nastro monitor ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (dieci/00)</b>	mc	10,00
Nr. 2 E.001.000	Scavi per sbancamento o sterro di materie di qualsiasi natura e consistenza escluse rocce consistenti quelle da piccone sia asciutte che bagnate, losradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzidi trasporto o l'accatastamento in appositi siti indicati della D.L. nell'ambito del cantiere, compreso il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, per profondità fino a 1 m dal piano di campagna: - eseguito con mezzi meccanici comunque attrezzati. Profondità 30 cm <b>euro (quattro/00)</b>	mc	4,00
Nr. 3 E.001.002	Scavo di sbancamento per cabine elettriche, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. <b>euro (tre/10)</b>	mc	3,10
Nr. 4 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <b>euro (tredici/20)</b>	mc	13,20
Nr. 5 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (dodici/50)</b>	mc	12,50
Nr. 6 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero <b>euro (diciotto/80)</b>	mc	18,80
Nr. 7 E.004.010.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104) senza aggiunta di aria. classe di resistenza a compressione minima C32/40 <b>euro (centosessantauno/44)</b>	mc	161,44
Nr. 8 EL_AT_3.1.5	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 0,7 m di larghezza e 1,7 m di profondità, secondo le specifiche di progetto allegato. Compresa e compensata la compattazione, l'eventuale bonifica del piano di posa, il reinterro come da sezione di progetto, la posa di nastro monitor ad una profondità di 0,2 m, richiusura secondo sezioni progetto ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (cinquanta/00)</b>	mc	50,00
Nr. 9 EL_AT_3.1.6	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in corda di alluminio per Alta Tensione con isolante in XLPE, tensione di esercizio 130/150 kV, compresi i terminali, i collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1x1600 <b>euro (sessanta/00)</b>	ml	60,00
Nr. 10 EL_MT_3.1. 1	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 1,2 m di larghezza e 1.4 m di profondità, secondo le specifiche di progetto allegato. Compresa/o e compensata/o: l'eventuale bonifica e pulizia del piano di posa, il taglio e la demolizione della sede e della fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, il carico ed il trasporto a norma di legge del materiale di risulta classificato come rifiuto ed il conferimento a discarica autorizzata, il reinterro con fornitura e posa in opera di sabbia, ghiaia e/o altri materiali inerti secondo progetto o disciplinare ente concedente, la fornitura e posa in opera di nastro monitor, la compattazione e richiusura secondo sezioni progetto o disciplinare ente concedente, il ripristino della fondazione e della sede stradale con fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento, secondo disciplinare ente concedente; Forniture e posa in opera di Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del disciplinare, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del disciplinare, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito; fornitura e posa in opera di Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	prescrizioni del disciplinare; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal disciplinare; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito; la segnaletica e l'allestimento del cantiere stradale a norma di legge, ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottantacinque/00)</b>	ml	85,00
Nr. 11 EL_MT_3.1. 2	F.P.O. entro scavo predisposto, di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete serie pesante per canalizzazioni interrata, avente resistenza allo schiacciamento $\geq 750$ N, corrugato esternamente, conforme CEI EN 50086, compreso la fornitura dei manicotti per le giunzioni, l'allaccio ai pozzetti, la sigillatura del cavidotto, la segnalazione con nastro monitore, e ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: 250 mm. <b>euro (uno/50)</b>	ml	1,50
Nr. 12 EL_MT_3.1. 3	F.P.O. di tritubo PN 6 dimensioni 156 x 50 [mm] composto da 3 Tubi in PEAD (polietilene ad alta densità) e solidamente uniti con struttura rinforzata, completo di idonei accessori e manicotti per le giunzioni, idoneo per la posa interrata su scavo tradizionale, per la posa in minitrincea in posizione orizzontale o verticale e adatto all'utilizzo nelle tecniche Nodig. Messo in opera con mezzi meccanici o a mano. <b>euro (uno/00)</b>	ml	1,00
Nr. 13 EL_MT_3.1. 4	F.P.O. di cavo unipolare per Media Tensione del tipo ARG7H1R, tensione di esercizio 18/36 kV, compresi i terminali, i collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 3x(1x240) <b>euro (venticinque/00)</b>	ml	25,00
Nr. 14 ILL_EST_1.7 .6	F.P.O. di punto illuminazione esterna su palo h 7 m completa di lampada led da 70 W, palo in acciaio zincato, comando di accensione da sensore volumetrico e da comando manuale su quadro. Compreso quota parte cavo di alimentazione FG16OR16 3G1,5 e quanto altro per dare il lavoro completo funzionante e a regola d'arte <b>euro (duecentocinquanta/00)</b>	cad.	250,00
Nr. 15 IMP_AIP_1. 7.7	F.P.O. di sistema antintrusione perimetrale in fibra ottica da posizionare lungo la recinzione, comprensivo di analizzatore, fibra in plastica con protezione anti-UV, elementi di fissaggio e tutto il necessario per dare il lavoro funzionante e a regola d'arte <b>euro (ottantamila/00)</b>	n.	80'000,00
Nr. 16 IMP_T_1.6.1	F.P.O. di corda di rame nuda interrata alla profondità media di 50 cm entro scavo predisposto, compresi gli oneri e le forniture per il collegamento della corda al dispersore a picchetto mediante morsetto in rame, al collettore principale di terra posto all'interno di ogni singola cabina elettrica. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti. Sezione 35 mmq. <b>euro (quindici/00)</b>	ml	15,00
Nr. 17 IMP_T_1.6.2	F.P.O. di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle, della lunghezza di 2 m, compreso il collegamento all'anello di terra già predisposto mediante morsetto in rame, da alloggiare in pozzetto da predisporre, comprensivo di chiusino in ghisa, lo scavo per la posa del pozzetto, il letto di posa ed il rinfianco dello stesso, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottanta/00)</b>	n.	80,00
Nr. 18 IMP_VS_1.7 .8	F.P.O. di impianto di videosorveglianza completo di n. 65 telecamere montate su palo per visione notturne, postazione pc con schermo operatore, registrazione. Compreso di staffaggio, di cavo UTP CAT 6E, di quota parte cavo alimentazione FG16OR16 3G1,5 e quanto altro per dare il lavoro completo funzionante e a regola d'arte <b>euro (centoventimila/00)</b>	n.	120'000,00
Nr. 19 Inf.001.004	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari. <b>euro (due/50)</b>	mc	2,50
Nr. 20 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale per Strade e Piazzali in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. <b>euro (diciassette/00)</b>	mc	17,00
Nr. 21 IS.001.002.a	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo di Strade e Piazzali comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo. <b>euro (uno/50)</b>	mq	1,50
Nr. 22 IS.001.002.b	Formazione di sottofondo per Strade e Piazzali con massicciata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20 ca., debitamente rullato. <b>euro (cinque/50)</b>	mq	5,50
Nr. 23 IS.001.002.c	Livellazione finale della massicciata mediante fornitura e stesura di stabilizzato per uno spessore di cm 5/6; formazione giuste pendenze ottenute mediante l'utilizzo di motorgredaer munito di apposito sistema laser. <b>euro (due/80)</b>	mq	2,80
Nr. 24 MONT_ILL_ 1.7.4	F.P.O. di cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, tipo FG16OR16 isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti secondo le specifiche di progetto allegato. 5G10. <b>euro (dodici/00)</b>	ml	12,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 MONT_VS_1.7.5	idem c.s. ...CEI 20-22 II. Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti secondo le specifiche di progetto allegato. 5G6. <b>euro (dodici/00)</b>	ml	12,00
Nr. 26 NP01A	F.P.O. di Power Station da esterno adatta ad operare in condizioni climatiche da -40 °C a 62 °C composta da trasformatori 2x2000kVA con tensione in ingresso massima di 800 V e, dotato di tutte le apparecchiature di protezione e sezionamento, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari, n.1 shelter metallico su cui sono installati e precablati n.1 QMT (Dimensioni come da elaborati grafici) n.1 QBT (Dimensioni come da elaborati grafici) dotata di trasformatore MT/BT (come da specifiche di progetto). Sono compresi il trasporto, la posa (su fondazione predisposta esclusa dalla presente voce), il cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. <b>euro (ottantamilacentoottantasette/96)</b>	cadauno	80'187,96
Nr. 27 NP02	F.P.O. di Control Room monoblocco realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Il calcestruzzo deve essere costituito da cemento ad alta resistenza, armato con doppia gabbia di rete elettrosaldata e ferro ad aderenza migliorata. Detta armatura deve essere continua sulle quattro pareti, sul fondo e sul tetto, tale da considerarsi, ai fini elettrostatici, una naturale superficie equipotenziale (Gabbia di Faraday). Le eventuali pareti divisorie interne devono essere in c.a.v.. Le porte e le finestre devono essere realizzate in vetroresina autoestinguente. Le finestre devono essere dotate di rete antinsetto. Il costo è comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Dimensioni come da elaborati grafici. <b>euro (ventiseimilacentoottantaquattro/27)</b>	cadauno	26'184,27
Nr. 28 NP03B	F.P.O. di Cabina di Consegna in monoblocco realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Il calcestruzzo deve essere costituito da cemento ad alta resistenza, armato con doppia gabbia di rete elettrosaldata e ferro ad aderenza migliorata. Detta armatura deve essere continua sulle quattro pareti, sul fondo e sul tetto, tale da considerarsi, ai fini elettrostatici, una naturale superficie equipotenziale (Gabbia di Faraday). Le eventuali pareti divisorie interne devono essere in c.a.v.. Le porte e le finestre dovranno essere realizzate in vetroresina autoestinguente. Completa di tutte le apparecchiature elettromeccaniche previste negli elaborati di progetto. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Dimensioni come da elaborati grafici. <b>euro (sessantamila/00)</b>	cadauno	60'000,00
Nr. 29 NP04b	F.P.O. di recinzione eseguita in rete metallica elettrosaldata in filo di ferro di diametro 2 mm, a maglia quadrata 50x50 mm zincata a caldo dopo la saldatura e plastificata con processo di sinterizzazione, di altezza 2500 mm, compresa la posa in opera della palificazione di sostegno con interdistanza di 3,5 metri, realizzata con pali tondi in lamiera di acciaio zincata a caldo all'interno ed all'esterno del palo, zincatura Sendzmir e copertura in poliestere con cappuccio in materiale plastico, secondo le specifiche di progetto allegato. La rete metallica a maglia quadrata sarà fissata ai pali di sostegno mediante cavi tensori d'acciaio. I pali d'angolo e quelli centrali ad ogni lato saranno dotati di tensori obliqui, anch'essi realizzati in tubolari di acciaio zincato ed infissi direttamente nel terreno. Compreso legature, controventature, blocchetti di fondazione in cls, il montaggio e ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (diciotto/00)</b>	mq	18,00
Nr. 30 NP05b	F.P.O. di cancello carrabile di larghezza 6 m ed altezza 2,5 m, costituito da due elementi mobili di dimensioni pari a 3,0 m/cad., con telaio perimetrale e pali di sostegno in tubo quadro d'acciaio con specchiature in rete metallica elettrosaldata con maglia a forma quadrata e componenti dei sistemi di chiusura in acciaio, finitura mediante fosfatazione con sali di zinco e plastificazione con poliestere, pannellati con rete metallica tipo Keller o similari incernierati o fissati a due montanti di sostegno in acciaio, posizionati in modo tale da realizzare una luce netta pari a 5,00 m, per l'apertura ed il passaggio di mezzi e persone, secondo le specifiche di progetto allegato. Sono comprese le fondazioni in cls, le maniglie, i fermi e tutte le opere di minuterie e ferramenta per la chiusura ed il fissaggio delle ante dei cancelli a seconda della tipologia. Compreso il montaggio e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (tremila/00)</b>	cadauno	3'000,00
Nr. 31 NP06A	F.P.O. di Strutture Metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici con inseguitore monoassiale in grado di ospitare n.2 moduli fotovoltaici, tipologia a pali infissi direttamente nel terreno. Compresi il calcolo per la profondità di infissione e l'infissione tramite battitura e montaggio, minuterie e pezzi speciali e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (novantaseimilasettanta/00)</b>	al MW	96'070,00
Nr. 32 NP07A	F.P.O. di Inverter di Stringa HUAWEI SUN2000-185KTL-H1 senza trasformatore interno. Potenza Massima in Uscita 185 kVA, da staffare sulle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici. Sono esclusi i cavi elettrici, è compreso il trasporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante. <b>euro (seimila/00)</b>	cadauno	6'000,00
Nr. 33 NP08b	F.P.O. di Sottostazione Elettrica 150/36 kV. Sono compresi il trasformatore MT/AT, le apparecchiature elettriche di sezionamento e protezione, il tutto come riportato negli elaborati grafici di progetto e nel rispetto della vigente normativa, posati su fondazioni opportunamente dimensionate. Sono comprese inoltre la recinzione, i cancelli, i manufatti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. <b>euro (unmilionetrecentocinquantaseimilatrecentoventi/00)</b>	cadauno	1'356'320,00
Nr. 34 NP10	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con miscela elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fissato alle strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni degli accessori quali capicorda, morsetti, fascette per esterno resistenti ai raggi UV in poliammide per l'ancoraggio alle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq - colore ROSSO <b>euro (zero/77)</b>	ml	0,77
Nr. 35 NP11	idem c.s. ...d'arte. Sez. 1x6 mmq - colore NERO <b>euro (zero/77)</b>	ml	0,77
Nr. 36	idem c.s. ...d'arte. Sez. 1x10 mmq - colore ROSSO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP12	<b>euro (uno/26)</b>	ml	1,26
Nr. 37 NP13	idem c.s. ...d'arte. Sez. 1x10 mmq - colore NERO <b>euro (uno/26)</b>	ml	1,26
Nr. 38 NP16	F.P.O. di cavo con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/36 kV. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x300 mmq <b>euro (cinquanta/48)</b>	ml	50,48
Nr. 39 NP18D	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino di tipo Jinko Solar Tiger, avente potenza di picco pari a 615 Wp, tensione a circuito aperto di 50,50 V, corrente di corto circuito 11,93 A, tensione MPP di 41,90 V, corrente MPP di 11,34 A. Garanzia contro difetti di Fabbricazione pari a 12 anni e Garanzia di 25 anni sulla perdita delle prestazioni. <b>euro (centoventitre/00)</b>	cadauno	123,00
Nr. 40 NP19	F.P.O. di quadro rack 19" per l'installazione delle apparecchiature degli impianti di sicurezza nel locale di controllo e monitoraggio (Control Building), completo di foro passaggio cavi presente sia sul soffitto che sulla base, porta in vetro con maniglia con serratura, pannello posteriore grigliato, barre laterali, attacchi di messa a terra su tutti i pannelli, gruppo di ventilazione da montare sulla parte superiore dell'armadio completo di cavo per linea di alimentazione, barra di alimentazione completa di cavo di alimentazione e interruttore I/O di protezione completo di accessori di fissaggio in verticale o in orizzontale su montanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti <b>euro (milleseicentouno/94)</b>	cadauno	1'601,94
Nr. 41 NP21	F.P.O. di PC per installazione in rack, completo di tastiera e monitor, da installare nel locale di controllo (Control Building). E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. <b>euro (duemilacentotrentacinque/92)</b>	cadauno	2'135,92
Nr. 42 NP23	F.P.O. di kit di sicurezza (barra equipotenziale, estintore a CO2, vano porta documenti/schemi, elettrici, kit cartelli, guanti isolanti e visiera, fioretto di salvataggio, tappeto isolante con adeguato livello di isolamento, secchiello sabbia, ceri, fiammiferi, ecc.) per installazione nella cabina di controllo e monitoraggio. <b>euro (settecentoventiotto/15)</b>	cadauno	728,15
Nr. 43 NP41	F.P.O. di Vano Tecnico in monoblocco realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Il calcestruzzo deve essere costituito da cemento ad alta resistenza, armato con doppia gabbia di rete elettrosaldata e ferro ad aderenza migliorata. Detta armatura deve essere continua sulle quattro pareti, sul fondo e sul tetto, tale da considerarsi, ai fini elettrostatici, una naturale superficie equipotenziale (Gabbia di Faraday). Le eventuali pareti divisorie interne devono essere in c.a.v.. Le porte e le finestre dovranno essere realizzate in vetroresina autoestinguente. Completa di tutte le apparecchiature elettromeccaniche previste negli elaborati di progetto. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Dimensioni come da elaborati grafici. <b>euro (dodicimila/00)</b>	cadauno	12'000,00
Nr. 44 OP_MITIGA Z_AMB	Opere di mitigazione: messa a dimora di alberi di altezza fino a m 3 e essenze vegetali a portamento cespuglioso o piramidale, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendante (tipo amm. compostato misto e/o amm. compostato verde di cui al D.Lgs 75/2010 ss.mm.ii.), eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento, compreso l'ancoraggio con pali tutori e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. Alberi di altezza fino a m 3 <b>euro (centosettantacinquemila/00)</b>	cad	175'000,00
Nr. 45 POZ_ISP_1. 7.2	F.P.O. di pozzetto d'ispezione per cavidotti elettrici prefabbricato in cls vibrato del tipo carrabile, comprensivo di chiusino in cls o ghisa a seconda della zona di realizzazione, di piastra per l'alloggiamento del chiusino, con impronte sulle pareti verticali per l'immissione dei tubi corrugati di diametro almeno 23 cm, forato sulla base per il drenaggio dell'acqua, il tutto secondo le specifiche di progetto allegato. Compreso e compensato lo scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, il letto di posa ed il rinfiacco del pozzetto, la sigillatura dei cavidotti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dimensioni esterne 50x50x50 cm. <b>euro (dodici/00)</b>	n.	12,00
Nr. 46 PUL_PRE_1. 3.1	Bonifica e pulizia del piano di posa mediante l'estirpazione di ceppaie, arbusti e sterpaglie e spianamento del fondo. <b>euro (zero/60)</b>	mq	0,60
Nr. 47 T.017.002.a	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter, per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, utilizzando gas frigorifero ecologico, costituito da una sezione esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera ad una unità interna del tipo IN VISTA A PARETE. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo tramite telecomando (a filo o ad infrarossi) e microprocessore. Nel prezzo s'intendono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio, i collegamenti elettrici e termoidraulici con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Potenza frigorifera massima con aria esterna a 35°C b.s.ed aria interna a 27°C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento massima con aria esterna a 7°C b.s. e 6°C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica massima assorbita non superiore a: PA (kW). Lunghezza massima delle linee frigorifere fra unità interna ed unità esterna non inferiore a: L (m). Versione solo freddo con PF = 3,0 - PA = 0,9 - L = 25. <b>euro (millequattrocentocinquantesette/81)</b>	cadauno	1'457,81
Nr. 48 T_CORR_1. 7.3	F.P.O. entro scavo predisposto, di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete serie pesante per canalizzazioni interrato, avente resistenza allo schiacciamento $\geq 750$ N, corrugato esternamente, conforme CEI EN 50086, compreso la fornitura dei manicotti per le giunzioni, l'allaccio ai pozzetti, la sigillatura del cavidotto, la segnalazione con nastro monitore, e ogni altro onere e magistero		

