



Acea

Acea

ACEA SOLAR SRL



Il Responsabile del Procedimento
in fase di progettazione

Ing. Michele Di Cristo

Acea
infrastructure

ACEA Infrastructure SPA

ELABORATO

EO20 EC R.15 O

DATA Aprile 2024

Responsabile Progettazione Opere EPC

Ing. Luca Rovati

Project Management Office

Dott. Stefano Tosti

Il Progettista

Ing. Luca Rovati

Attività Specialistica

Collaboratori

Ing. Mirko Mennillo

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DELLA POTENZA NOMINALE DI 92,00 MW CON
SISTEMA DI ACCUMULO SITO IN Z.I.
OTTANA-BOLOTANA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

AGG. N.	DATA	NOTE	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			

Coordinatore per la sicurezza in fase di Progettazione

Ing. Gregorio Paladini

PREMESSA

Le opere del presente progetto sono state quantificate economicamente grazie ad una individuazione delle apparecchiature, degli strumenti e dei lavori necessari utilizzando nel computo metrico estimativo, per quanto possibile, l'elenco prezzi unitari tratti dai seguenti Tariffari regionali:

- Prezzario Regione Sardegna 2023;
- Prezzario Regione Lazio 2023;
- Prezzario Regione Piemonte 2023 (unicamente per le voci relative alla pavimentazione drenante, eco-compatibile e sostenibile);

Infine, in carenza di voci da prezzario ufficiale sono stati formulati nuovi prezzi determinati da apposita analisi e riportati nel relativo elaborato identificati da voci con prefisso NP.XX. In allegato al documento “Analisi dei prezzi unitari” è possibile consultare i prezzi elementari dei materiali di cui si necessita la costruzione del nuovo prezzo, i quali sono poi stati inseriti nei rigli di analisi di costruzione del prezzo.

Per la formulazione del prezzo relativo alla sola fornitura dei pannelli fotovoltaici, è stato utilizzato l'importo offerto dall'operatore economico (Trina Solar) aggiudicatario della procedura di gara indetta da Acea S.p.A nel marzo del 2024.

I relativi prezzi della manodopera sono stati desunti direttamente dal Prezzario Regione Sardegna 2023, differenziandoli in base alla tipologia di lavorazioni (edili o impiantistiche).

L'incidenza della manodopera, invece, ove non espressamente riportata nei prezzari regionali, è stata desunta sulla base della tipologia di lavorazioni dal D.M. 11/12/1978.

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 CORPO</u>							
	Pannelli fotovoltaici (SbCat 1)							
1 / 38 NP.02	Fornitura di modulo fotovoltaico bifacciale monocristallino tipo Trina Solar Vertex N TSM-NEG21C.20 o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Caratteristiche tecniche: - ... Wp; - efficienza modulo: 22,9 %; Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto, applicando il prezzo di offerta TRINA SOLAR (si prevede il 3% per eventuali pannelli di scorta)</u>	1,03	129584,0 0			133'471,52		
	SOMMANO cadauno					133'471,52	83,08	11'088'813,88
2 / 39 NP.03	Posa in opera di modulo fotovoltaico bifacciale monocristallino tipo Trina Solar Vertex N TSM-NEG21C.20 o equivalente Sono compresi: lo scarico e la movimentazione in cantiere, la realizzazione di tutti collegamenti meccanici ed elettrici per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 38 [cadauno 133 471.52]					133'471,52		
	SOMMANO cadauno					133'471,52	24,51	3'271'386,96
	Tracker (SbCat 2)							
3 / 40 NP.05.a	Fornitura e posa in opera di TRACKER avente le seguenti caratteristiche: - Tipo di inseguitore: tracker orizzontale, monoassiale con asse di rotazione N-S e inseguimento E-O - Si ... terreno E/O: Nessuna limitazione Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Campo fotovoltaico da 92MW</u>					92,00		
	SOMMANO MW					92,00	137'783,23	12'676'057,16
	Scavi-demolizioni-rinterri-viabilità interna-sistemazioni finali (SbCat 3)							
4 / 3 SAR23_Pf.00 12.0004.0001	Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti in legno, pietrame in genere, muratura e ferro, per la parte fuori terra e per qualsiasi altezza, valutata a metro cubo vuot ... rasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno. <u>Fabbricato agricolo</u> <u>Rudere centrale</u> <u>Stalla</u>		3,00 2,80 2,80	330,000 5,000 28,000		990,00 112,00 470,40		
	SOMMANO m³					1'572,40	28,03	44'074,37
5 / 4 SAR23_Pf.00 01.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 3 [m³ 1 572.40]					1'572,40		
	A R I P O R T A R E					1'572,40		27'080'332,37

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					1'572,40		27'080'332,37
	SOMMANO m³					1'572,40	9,41	14'796,28
6 / 5 SAR23_PF.00 01.0009.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 0 ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <u>Considerato peso specifico di 2,5 ton/m³</u> Vedi voce n° 4 [m³ 1 572.40]				2,500	3'931,00		
	SOMMANO t					3'931,00	20,24	79'563,44
7 / 8 SAR23_PF.00 06.0001.0003	Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitcella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione Piantumazione a mascheramento dell'impianto <u>Si considera di mettere a dimora 6 specie arbustive e 6 specie arboree ogni 14m circa di recinzione.</u> <u>Area campo PS 1 e PS 2 (1980m di recinzione)</u> <u>Area campo PS 3 (1100 m di recinzione)</u> <u>Area campo da PS 4 a PS 10 (3335m di recinzione)</u>					1'697,00 943,00 2'860,00		
	SOMMANO cad.					5'500,00	4,90	26'950,00
8 / 9 SAR23_PF.00 01.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eve ... iolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. SCAVI PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO (quantità desunte dal software Civil 3D) Strada consortile <u>viabilità pubblica perimetrale</u> <u>raccordo ingresso alla viabilità pubblica</u> <u>raccordo di uscita dalla viabilità pubblica</u> Strade area da PS4 a PS10 <u>stradello perimetrale</u> <u>stradello interno superiore</u> <u>stradello interno inferiore</u> Strade area PS1 e PS2 <u>stradello perimetrale</u> <u>stradello interno</u> Strade area PS3 <u>stradello perimetrale</u>					4'372,60 1'497,10 96,60 3'861,00 690,00 572,00 2'000,00 219,30 1'239,20		
	SOMMANO m³					14'547,80	4,46	64'883,19
9 / 10 SAR23_PF.00 01.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. TRASPORTO TERRA PER RIEMPIMENTI PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO (quantità desunte dal software Civil 3D) Strada consortile							
	A R I P O R T A R E							27'266'525,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'266'525,28
	<i>viabilità pubblica perimetrale</i> <i>raccordo ingresso alla viabilità pubblica</i> <i>raccordo di uscita dalla viabilità pubblica</i> Strade area da PS4 a PS10 <i>stradello perimetrale</i> <i>stradello interno superiore</i> <i>stradello interno inferiore</i> Strade area PS1 e PS2 <i>stradello perimetrale</i> <i>stradello interno</i> Strade area PS3 <i>stradello perimetrale</i> SOMMANO m ³					2'170,00 101,60 118,50 1'071,00 32,00 60,00 536,50 10,00 294,50 4'394,10	3,55	15'599,06
10 / 11 SAR23_PF.00 01.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da s ... che, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento RIEMPIMENTI PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO (quantità desunte dal software Civil 3D) Strada consortile <i>viabilità pubblica perimetrale</i> <i>raccordo ingresso alla viabilità pubblica</i> <i>raccordo di uscita dalla viabilità pubblica</i> Strade area da PS4 a PS10 <i>stradello perimetrale</i> <i>stradello interno superiore</i> <i>stradello interno inferiore</i> Strade area PS1 e PS2 <i>stradello perimetrale</i> <i>stradello interno</i> Strade area PS3 <i>stradello perimetrale</i> SOMMANO m ³					2'170,00 101,60 118,50 1'071,00 32,00 60,00 536,50 10,00 294,50 4'394,10	2,61	11'468,60
11 / 12 SAR23_PF.00 01.0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli stra ... e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento Vedi voce n° 11 [m ³ 4 394.10] SOMMANO m ³					4'394,10 4'394,10	1,05	4'613,81
12 / 13 SAR23_PF.00 01.0002.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancame ... valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina <i>scavo per cabina di smistamento</i> <i>scavo per power station</i> <i>scavo per realizzazione plinti di fondazione cancelli di ingresso</i>		27,00 10,00 11,00	4,500 3,500 1,500	1,250 0,500 1,100	151,88 318,50 27,23		
	A R I P O R T A R E					497,61		27'298'206,75

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					497,61		27'298'206,75
	SOMMANO m³					497,61	15,79	7'857,26
13 / 14 SAR23_PF.00 01.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. <u>Riempimento avvallamenti interni al campo e fasce verdi esterne</u> Vedi voce n° 9 [m³ 14 547.80] Vedi voce n° 13 [m³ 497.61] Vedi voce n° 10 [m³ 4 394.10]					14'547,80 497,61 -4'394,10		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					15'045,41 -4'394,10		
	SOMMANO m³					10'651,31	3,55	37'812,15
14 / 15 SAR23_PF.00 01.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da s ... che, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento Vedi voce n° 14 [m³ 10 651.31]					10'651,31		
	SOMMANO m³					10'651,31	2,61	27'799,92
15 / 16 SAR23_PF.00 01.0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli stra ... e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento Vedi voce n° 15 [m³ 10 651.31]					10'651,31		
	SOMMANO m³					10'651,31	1,05	11'183,88
16 / 17 18.A90.A12.0 05	Fornitura e posa in opera di strato di fondazione drenante, eco-compatibile e sostenibile per strade carrabili, parcheggi e piazzali. Spessore non inferiore a 12 cm. composto da un ... zione dovrà avere capacità drenante non inferiore a circa 150 l/m2 min. - (tariffa da Prezzario Regione Piemonte 2023) FONDAZIONE DRENANTE PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO Strada consortile <u>viabilità pubblica perimetrale</u> <u>raccordo ingresso alla viabilità pubblica</u> <u>raccordo di uscita dalla viabilità pubblica</u> Strade area da PS4 a PS10 <u>stradello perimetrale</u> <u>stradello interno superiore</u> <u>stradello interno inferiore</u> Strade area PS1 e PS2 <u>stradello perimetrale</u> <u>stradello interno</u> Strade area PS3 <u>stradello perimetrale</u>							
	SOMMANO m²					47'817,00	36,85	1'762'056,45
	A R I P O R T A R E							29'144'916,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29' 144' 916,41
17 / 18 SAR23_PF.00 12.0002.0004	Scavo a sezione obbligata eseguito IN ZONA AMPIA, con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi lo sradicamento di ceppaie, la profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto o ... ozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili) e poco coerenti, asciutti, bagnati o melmosi, sino ad una profondità di 2m <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS1</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS2</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS3</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS4</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS5</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS6</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS7</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS8</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS9</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi da quadri di campo alla PS10</u> <u>Sezione di posa tipo A</u> <u>Sezione di posa tipo B</u> <u>Sezione di posa tipo C</u> <u>Sezione di posa tipo D</u> <u>Scavo per posa cavi MT di collegamento tra le PS e la cabina</u>							
	A R I P O R T A R E					15' 109,63		29' 144' 916,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15'109,63		29'144'916,41
	di smistamento							
	<u>da PS9 a PS8</u>		195,00	1,400	0,700	191,10		
	<u>da PS8 a cabina di smistamento</u>		1165,00	1,400	0,700	1'141,70		
	<u>da PS7 a PS6</u>		190,00	1,400	0,700	186,20		
	<u>da PS6 a cabina di smistamento</u>		795,00	1,400	0,700	779,10		
	<u>da PS5 a PS4</u>		200,00	1,400	0,700	196,00		
	<u>da PS4 a cabina di smistamento</u>		485,00	1,400	0,700	475,30		
	<u>da PS10 a PS1</u>		565,00	1,400	0,700	553,70		
	<u>da PS1 a cabina di smistamento</u>		640,00	1,400	0,700	627,20		
	<u>da PS3 a cabina di smistamento</u>		165,00	1,400	0,700	161,70		
	<u>da PS2 a cabina di smistamento</u>		115,00	1,400	0,700	112,70		
	SOMMANO m³					19'534,33	21,23	414'713,83
18 / 19 SAR23_PF.00 01.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche- fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Vedi voce n° 18 [m³ 19 534.33]					19'534,33		
	SOMMANO m³					19'534,33	9,70	189'483,00
19 / 20 18.A90.A11.0 15	Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco- compatibile e sostenibile per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e piazzali, posata su strato di fondazione drenan ... emento di carico ed i cicli di scarico. Spessore cm. 7 posato con finitrice (tariffa da Prezzario Regione Piemonte 2023) PAVIMENTAZIONE DRENANTE PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO							
	Strade area da PS4 a PS10							
	<u>stradello perimetrale</u>		3308,00	4,000		13'232,00		
	<u>stradello interno superiore</u>		933,00	3,000		2'799,00		
	<u>stradello interno inferiore</u>		587,00	3,000		1'761,00		
	Strade area PS1 e PS2							
	<u>stradello perimetrale</u>		1945,00	4,000		7'780,00		
	<u>stradello interno</u>		252,00	3,000		756,00		
	Strade area PS3							
	<u>stradello perimetrale</u>		1029,00	4,000		4'116,00		
	SOMMANO m²					30'444,00	46,04	1'401'641,76
20 / 21 18.A90.A11.0 25	Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco- compatibile e sostenibile per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e piazzali, posata su strato di fondazione drenan ... emento di carico ed i cicli di scarico. Spessore cm. 8 posato con finitrice (tariffa da Prezzario Regione Piemonte 2023) PAVIMENTAZIONE DRENANTE PER REALIZZAZIONE VIABILITA' CAMPO FOTOVOLTAICO							
	Strada consortile							
	<u>viabilità pubblica perimetrale</u>		3035,00	6,000		18'210,00		
	<u>raccordo di ingresso alla viabilità pubblica</u>		233,00	6,000		1'398,00		
	<u>raccordo di uscita alla viabilità pubblica</u>		151,00	6,000		906,00		
	SOMMANO m²					20'514,00	52,73	1'081'703,22
	A R I P O R T A R E							32'232'458,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'232'458,22
21 / 22 NP.07	Impianti elettrici (SbCat 4) Fornitura e posa in opera di cavo unipolare H1Z2Z-K isolato mediante elastomero reticolato atossico di qualità Z2, di colore neutrale secondo la CEI EN 50618. Guaina in elastomero ... oltre il diametro esterno massimo Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Cavi elettrici da stringhe FV alle string box</u> SOMMANO m		560000,0 0			560'000,00 560'000,00	3,47	1'943'200,00
22 / 23 NP.08.a	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16R16 0,6/1 kV isolato in gomma di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe 2. Cavo ... oltre il diametro esterno massimo Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u> SOMMANO m		160800,0 0			160'800,00 160'800,00	6,84	1'099'872,00
23 / 24 NP.08.b	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16R16 0,6/1 kV isolato in gomma di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe 2. Cavo ... oltre il diametro esterno massimo Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u> SOMMANO m		10570,00			10'570,00 10'570,00	8,24	87'096,80
24 / 25 NP.08.c	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16R16 0,6/1 kV isolato in gomma di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe 2. Cavo ... oltre il diametro esterno massimo Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u> SOMMANO m		8750,00			8'750,00 8'750,00	10,01	87'587,50
25 / 26 NP.09.a	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16H1R12 18/30 kV isolato in gomma HEPR di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe ... massima di corto circuito: 250°C Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u> SOMMANO m		4515,00			4'515,00 4'515,00	19,62	88'584,30
26 / 27 NP.09.b	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16H1R12 18/30 kV isolato in gomma HEPR di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe ... massima di corto circuito: 250°C							
	A R I P O R T A R E							35'538'798,82

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							35'538'798,82
27 / 29 NP.06	Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u>		9360,00			9'360,00		
	SOMMANO m					9'360,00	29,61	277'149,60
27 / 29 NP.06	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale loose 50/12 µm OM2 con 12 fibre, con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Ca ... Diametro esterno circa 6,30 mm.							
	Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto</u>		5625,00			5'625,00		
28 / 30 D12.03.001.b	SOMMANO m					5'625,00	4,92	27'675,00
	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua ... mensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo Pozzetti per rete di terra <u>PS1</u> <u>PS2</u> <u>PS3</u> <u>PS4</u> <u>PS5</u> <u>PS6</u> <u>PS7</u> <u>PS8</u> <u>PS9</u> <u>PS10</u> <u>cabina di smistamento</u>					6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 7,00		
28 / 30 D12.03.001.b	SOMMANO cad					67,00	96,84	6'488,28
	29 / 31 SAR23_PF.00 09.0005.0005							
29 / 31 SAR23_PF.00 09.0005.0005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 70 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo. <u>Per realizzazione impianto di terra</u>		5355,00			5'355,00		
	SOMMANO m					5'355,00	17,28	92'534,40
30 / 32 SAR23_PF.00 09.0005.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.50 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. Vedi voce n° 30 [cad 67.00]					67,00		
	SOMMANO m					67,00	29,79	1'995,93
31 / 33 D11.07	Elemento per dispersore di profondità , completo, in opera Vedi voce n° 32 [m 67.00]					67,00		
	SOMMANO cad					67,00	33,54	2'247,18
	A R I P O R T A R E							35'946'889,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'946'889,21
32 / 34 D11.12.a	Corda per ponticellamento equipotenziale per parti fisse, composto da conduttore N07V-K giallo-verde, equipaggiato agli estremi da due terminali a pinzare preisolati ad occhiello d ... tura con filettatura delle parti metalliche da equipotenzializzare, in opera sezione 2,5 mm ² (con protezione meccanica).					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	10,68	320,40
33 / 35 D11.12.c	Corda per ponticellamento equipotenziale per parti fisse, composto da conduttore N07V-K giallo-verde, equipaggiato agli estremi da due terminali a pinzare preisolati ad occhiello d ... a l'eventuale saldatura o foratura con filettatura delle parti metalliche da equipotenzializzare, in opera sezione 6 mm ²					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	16,13	322,60
34 / 36 D12.01.001	Barra di rame elettrolitico di qualsiasi sezione, piegata e sagomata in qualsiasi forma, compresi fori per bulloneria e per isolatori, in opera <u>Collettore di terra per cabina di smistamento</u>					1,00		
	SOMMANO kg					1,00	14,46	14,46
35 / 37 D10.02.002.a	Bandella in rame conforme alla normativa vigente, in opera : della sezione di 20 x 2 mm <u>Per realizzazione impianto di terra cabina di smistamento</u>					65,00		
	SOMMANO m					65,00	12,55	815,75
36 / 47 NP.10	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di ricevimento e smistamento MT in c.a.v. con resistenza caratteristica C32/40 kN/mm ² ed armata con ferro tondo e rete elettrosald ... piratori eolici in acciaio inox. Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Cabina di smistamento</u>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	160'917,11	160'917,11
37 / 48 D14.02.001	Blocco a chiave con estrazione in posizione aperto o chiuso, aggintivo su unità di media tensione per interblocchi, completi di n.3 chiavi <u>Blocco a chiave per scomparti MT</u>					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	131,25	1'181,25
38 / 49 D14.01.001.b	Unità di Media Tensione costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore ... a alle norme CEI 17.6, IEC 298 e D.P.R. 547/55. Unità risalita cavo 20kV -630A-12,5kA , con attacchi per cavi. isolatori <u>Unità risalita cavo QMT1 CS</u> <u>Unità risalita cavo QMT2 CS</u>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						2,00	2'265,00	4'530,00
	A R I P O R T A R E							36'114'990,78

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							36'114'990,78
39 / 50 D14.01.001.g	Unità di Media Tensione costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore ... re MT 24KV, 630A, comando manuale, n. 2 TA e relè elettronico incorporato (50-51, 51N), terna lampade presenza tensione. <u>Unità generale QMT1 CS</u> <u>Unità generale QMT2 CS</u> <u>Unità protezione linea QMT1 CS</u> <u>Unità protezione linea QMT2 CS</u>					1,00 1,00 3,00 4,00		
	SOMMANO cad					9,00	19'676,25	177'086,25
40 / 51 D14.01.001.h	Unità di Media Tensione costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore ... norme CEI 17.6, IEC 298 e D.P.R. 547/55. Sovraprezzo per unità con potere di interruzione da 16kA (Percentuale del 3%) <u>Sovraprezzo per unità di media tensione (sovrapprezzo del 3% su voce n.53)</u>					1,00		
	SOMMANO					1,00	5'312,59	5'312,59
41 / 52 D14.02.002	Unità alloggiamento trasformatore , per trasformatori fino a 630 kVA completa di struttura metallica con ventilazione naturale, oblo di isoezione, blocco a chiave estarbile a porta chiusa, illuminazione interna, cartellonistica. <u>Box TRSA</u>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'727,50	3'727,50
42 / 53 D14.03.001.c	Trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. C ... temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 160 kVA <u>TRSA</u>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11'941,25	11'941,25
43 / 54 D14.05.001.a	Soccorritore per servizi cabina, realizzato con raddrizzatore a doppio ramo di cui uno destinato alla carica della batteria ed uno di soccorso. Protezione lato batteria con fusibil ... d per una autonomia minima di 120 minuti e strumentazione digitale. Potenza totale 1650 W ingresso 230Vca uscita 110 Vcc <u>Soccorritore servizi cabina</u>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10'322,50	20'645,00
44 / 55 D14.04.001.e	Sistemi automatici di rifasamento completi di sezionatore generale, condensatori serie standard: 400 V e regolatore elettronico di potenza reattiva gestito da microprocessore progr ... i alimentazione 110 - 220 - 380 V, comprensivo di accessori per la posa ed il collegamento: 25 kVAr (gradini 5 x 5 kVAr) <u>Sistema di rifasamento automatico</u>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'041,25	1'041,25
	A R I P O R T A R E							36'334'744,62

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							36'334'744,62
45 / 56 E03.069.b	Estrattore d'aria tipo cassonato a trasmissione realizzato con pannelli coibentati in lamiera zincata con profili in acciaio, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione montato su ... alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti caratteristiche: portata aria media 2.500 mc/h, Hst 230 Pa, potenza 0,24 kW					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'105,57	4'422,28
46 / 57 D14.03.004	Centralina di controllo ventilazione con visualizzazione a led di stato ed allarme, dim mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	953,75	953,75
47 / 58 D14.03.003	Centralina termometrica con visualizzazione delle temperature rilevate, dim mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	848,75	848,75
48 / 59 D17.01.193	Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o sospensione, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla str ... ricavato direttamente sul corpo. Dimensioni 1260x102x120 mm. Grado di protezione IP66. Potenza 20-23-37 W - 2600-3100 lm <u>Illuminazione cabina di smistamento</u>					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	141,79	850,74
49 / 60 D06.11.001.a .01	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie ... pada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 8 / 11 W <u>Lampade di emergenza cabina di smistamento</u>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	123,95	247,90
50 / 61 D01.01.001.a	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fa ... l'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice) <u>Punto luce e di comando cabina di smistamento</u>					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	19,36	232,32
51 / 62 D01.02.001.b	Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo FS17 di sezione ... o ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per ogni frutto in più sulla stessa scatola <u>Punto presa cabina di smistamento</u>					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	5,04	30,24
	A R I P O R T A R E							36'342'330,60

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							36'342'330,60
52 / 63 NP.14	Realizzazione di impianto Antintrusione e Videosorveglianza composto da: -n° 38 punti di rilevamento composti da Coppia di barriere perimetrali montate su supporto a palo complete ... ione del sistema in base alle esigenze di impianto, e quanto altro occorre per rendere l'opera perfettamente funzionante SOMMANO a corpo					0,00	253'000,00	0,00
53 / 64 D04.02.003	Pulsante di emergenza completo di cassetta, scatola da incasso e martelletto frangivetro, in opera : <u>Pulsante di emergenza cabina di smistamento</u> SOMMANO cad					2,00		
						2,00	45,19	90,38
	PW Station (SbCat 5)							
54 / 46 NP.04	Fornitura e posa in opera di unità di conversione compatta (power station) per applicazione fotovoltaica costituita da n.3 monoblocchi pre-cablati, di cui n.2 skid su cui sono allo ... , la realizzazione di tutti collegamenti meccanici ed elettrici per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte. <u>Power Station</u> SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	823'018,81	8'230'188,10
	Opere strutturali (SbCat 6)							
55 / 41 SAR23_PF.00 04.0001.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, c ... tteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. <u>Magrone power station</u> <u>Magrone cabina di smistamento</u> <u>Magrone plinti di fondazione cancelli di ingresso</u> <u>*(par.ug.=2*11)</u> SOMMANO m³	10,00	18,20	3,500	0,100	63,70		
			26,65	4,350	0,100	11,59		
		22,00	1,50	1,500	0,100	4,95		
						80,24	201,83	16'194,84
56 / 42 SAR23_PF.00 08.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresse armature di sostegno, ch ... o, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto <u>platee power station</u> <u>*(lung.=2*(18+3,3))</u> <u>platea cabina di smistamento</u> <u>*(lung.=2*(26,45+4,15))</u> <u>plinti cancelli di ingresso</u> <u>*(par.ug.=2*11)*(lung.=2*(1+1))</u> SOMMANO m²	10,00	42,60		0,400	170,40		
			61,20		0,300	18,36		
		22,00	4,00		1,000	88,00		
						276,76	31,06	8'596,17
57 / 43 SAR23_PF.00 04.0001.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D ... 04:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/							
	A R I P O R T A R E							44'597'400,09

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							44'597'400,09
	2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 <u>platee power station</u> <u>platea cabina di smistamento</u> <u>plinti cancelli di ingresso</u> <u>*(par.ug.=2*11)</u>	10,00	18,00	3,300	0,400	237,60		
			26,45	4,150	0,300	32,93		
		22,00	1,00	1,000	1,000	22,00		
	SOMMANO m³					292,53	222,53	65'096,70
58 / 44 SAR23_PF.00 08.0002.0004	Ferro per cemento armato - ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad adherenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI E ... re. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre del FI 6 <u>Considerata incidenza 100kg/m³</u> Vedi voce n° 43 [m³ 292.53]				100,000	29'253,00		
	SOMMANO kg					29'253,00	2,39	69'914,67
59 / 45 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese pi ... e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B <u>Pilastrini per rialzo PS4, PS5, PS7, PS8 e PS9 - profilo HEB 220 (71,5 kg/m)</u> <u>*(par.ug.=5*8)</u>	40,00	1,40		71,500	4'004,00		
	<u>Travi di collegamento PS4, PS5, PS7, PS8 e PS9 - profilo HEB 220 (71,5 kg/m)</u> <u>travi longitudinali</u> <u>*(par.ug.=5*6)</u>	30,00	6,00		71,500	12'870,00		
	<u>travi trasversali</u> <u>*(par.ug.=5*4)</u>	20,00	2,30		71,500	3'289,00		
	SOMMANO kg					20'163,00	5,39	108'678,57
	Recinzioni perimetrali (SbCat 7)							
60 / 6 SAR23_PF.00 06.0001.0090	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancora ... saggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte Recinzioni impianto <u>Area campo PS 1 e PS 2</u> <u>Area campo PS 3</u> <u>Area campo da PS 4 a PS 10</u>					1'980,00		
			1980,00			1'100,00		
			3335,00			3'335,00		
	SOMMANO m					6'415,00	37,68	241'717,20
61 / 7 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murari ... qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli Cancelli di ingresso alle aree di impianto (si stima un peso pari a circa 350 kg) <u>Area PS1 e PS2 - ingresso 1, 2 e 3</u> <u>Area PS3 - ingresso 4 e 5</u>	3,00			350,000	1'050,00		
		2,00			350,000	700,00		
	A R I P O R T A R E					1'750,00		45'082'807,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'750,00		45'082'807,23
	<u>Area da PS4 a PS10 - ingresso 6, 7, 8, 9, 10 e 11</u>	6,00			350,000	2'100,00		
	SOMMANO kg					3'850,00	9,98	38'423,00
	Collegamento campo solare-sottostazione solo opere civili (SbCat 8)							
62 / 65 SAR23_PF.00 01.0001.0012	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20 ... risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 90 cm <u>Demolizione pavimentazione stradale per posa cavi MT da 20kV</u>		468,00	0,800		374,40		
	SOMMANO m ²					374,40	14,12	5'286,53
63 / 66 SAR23_PF.00 01.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto <u>Trasporto a discarica del materiale demolito relativo alla pavimentazione stradale</u> Vedi voce n° 65 [m ² 374.40]				0,200	74,88		
	SOMMANO m ³					74,88	9,41	704,62
64 / 67 SAR23_PF.00 01.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impia ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <u>Oneri per conferimento a discarica materiale bituminoso</u> Vedi voce n° 66 [m ³ 74.88]				1,700	127,30		
	SOMMANO t					127,30	18,98	2'416,15
65 / 68 SAR23_PF.00 01.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo ... trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure <u>scavo per posa in campagna dei cavi MT 20KV (altezza media stimata pari a 2,20 m mediante software Civil 3D)</u> <u>scavo per posa in strada dei cavi MT 20KV (volume desunto mediante software Civil 3D)</u> <u>A detrarre il volume demolito di pavimentazione stradale</u> <u>Vedi voce n° 66 [m³ 74.88]</u>		225,00	0,800	2,200	396,00		
						960,00		
						-74,88		
	Sommano positivi m ³					1'356,00		
	Sommano negativi m ³					-74,88		
	SOMMANO m ³					1'281,12	19,13	24'507,83
66 / 69 A02.03.003.a	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dal ... utilizzati per ciascuna commessa. miscela betonabile, comprensivo di trasporto sul luogo di impiego, scarico e ritorno <u>Fondazione stradale in miscela betonabile per ripristino</u>							
	A R I P O R T A R E							45'154'145,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'154'145,36
	<u>provvisorio pavimentazione stradale</u>		468,00	0,800	0,300	112,32		
	SOMMANO mc					112,32	150,54	16'908,65
67 / 70 SAR23_PF.00 01.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a ... o spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. <u>Binder per ripristino provvisorio pavimentazione stradale</u>		468,00	0,800	0,190	71,14		
	SOMMANO m³					71,14	319,97	22'762,67
68 / 71 SAR23_PF.00 01.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere <u>Rinterro della sezione di posa dei cavidotti MT 20kV</u> <u>Come da voce scavi</u> Vedi voce n° 68 [m³ 1 281.12] <u>A detrarre miscela betonabile</u> Vedi voce n° 69 [mc 112.32] <u>A detrarre binder provvisorio</u> Vedi voce n° 70 [m³ 71.14]					1'281,12		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					-112,32		
	SOMMANO m³					-71,14		
						1'281,12		
						-183,46		
	SOMMANO m³					1'097,66	9,70	10'647,30
69 / 72 SAR23_PF.00 01.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto <u>Come da voce scavo</u> Vedi voce n° 68 [m³ 1 281.12] <u>a detrarre voce rinterro</u> Vedi voce n° 71 [m³ 1 097.66]					1'281,12		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					-1'097,66		
	SOMMANO m³					1'281,12		
						-1'097,66		
						183,46	9,41	1'726,36
70 / 73 SAR23_PF.00 01.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizza ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <u>Considerato peso specifico pari a 1,8 ton/m³</u> Vedi voce n° 72 [m³ 183.46]					183,46		
	SOMMANO t					183,46	13,28	2'436,35
71 / 74 SAR23_PF.00 01.0010.0001	Fresatura di pavimentazione su stradale eseguita "A CAMPIONE" con idonea apparecchiatura, da realizzarsi in MASSIMO DUE CENTRI ABITATI; Voce da applicarsi su quantità minima di pro ... presa nella voce la mano d'opera e le attrezzature necessarie per dare la lavorazione completa e finita a regola d'arte. <u>Ripristino finale della pavimentazione mediante fresatura</u>							
	A R I P O R T A R E							45'208'626,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'208'626,69
	<u>dello strato di binder per una larghezza pari ad una corsia</u>		468,00	5,000		2'340,00		
	SOMMANO m ²					2'340,00	36,74	85'971,60
72 / 75 SAR23_PF.00 01.0010.0009	Sovraprezzo per Fresatura di ogni maggior cm oltre i primi 3, di pavimentazione stradale eseguita con idonea apparecchiatura, da realizzarsi in UN UNICO CENTRO ABITATO su tutta la ... presa nella voce la mano d'opera e le attrezzature necessarie per dare la lavorazione completa e finita a regola d'arte. <u>Ripristino finale della pavimentazione mediante fresatura dello strato di binder per una larghezza pari ad una corsia</u> Vedi voce n° 74 [m ² 2 340.00]					2'340,00		
	SOMMANO m ²					2'340,00	3,32	7'768,80
73 / 76 SAR23_PF.00 01.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in ... cm di spessore, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. <u>Ripristino finale della pavimentazione mediante posa in opera di tappetino di usura per una larghezza pari ad una corsia</u>		468,00	5,000	0,040	93,60		
	SOMMANO m ³					93,60	355,46	33'271,06
74 / 77 NP.11	Accantieramento, preparazione e predisposizione dell'area mediante: sfalcature, decespugliamenti ed impiego di materiali di risulta per formazione di rilevati per garantire la via ... zzatura su autocarro, trasporto delle macchine in cantiere, montaggio e smontaggio di tutte le attrezzature in cantiere. <u>Preparazione delle aree per la corretta esecuzione della TOC, come da offerta</u>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	38'994,99	38'994,99
75 / 78 NP.12	Esecuzione di perforazione orizzontale controllata con macchina teleguidata (RIG), con navigazione ad onde radio, elettromagnetiche o con giroscopio, in terreni sciolti da poco a ... uccessiva posa della tubazione in PEAD De 400 mm PN16 all'interno della perforazione, con l'esclusione degli imprevisti. <u>Realizzazione TOC, come da offerta</u>		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	380,77	76'154,00
76 / 79 B02.01.006.b .19	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, , sigla della materia prima impressa indel ... r dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 400 mm <u>Come da progetto, tubazione da posare mediante TOC di contenimento ai cavi MT 20kV</u>		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	438,84	87'768,00
77 / 80 SAR23_PF.00 01.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto <u>Trasporto a scarica della frazione solida derivante dalla perforazione mediante TOC</u>							
	A R I P O R T A R E							45'538'555,14

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							45'538'555,14
	<i>*(larg.=0,65^2*3,14/4)</i>		200,00	0,332		66,40		
	SOMMANO m³					66,40	9,41	624,82
78 / 81 SAR23_PF.00 01.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizza ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <u>Considerato peso specifico pari a 1,8 ton/m³</u> Vedi voce n° 80 [m³ 66.40]					1,800	119,52	
	SOMMANO t					119,52	13,28	1'587,23
79 / 82 NP.13	Conferimento presso discarica autorizzata per lo smaltimento dei fanghi bentonitici prodotti durante la fase di trivellazione orizzontale controllata (TOC) e necessari alla corretta esecuzione della perforazione stessa. <u>Conferimento a discarica della frazione liquida pompabile dei fanghi bentonitici. Stimati circa 90m³ in base a grandezza e lunghezza del foro (considerate 1,7 ton/m³)</u>	90,00				1,700	153,00	
	SOMMANO t					153,00	278,30	42'579,90
	Collegamento campo solare-sottostazione solo opere cavi (SbCat 9)							
80 / 28 NP.09.c	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare ARG16H1R12 18/ 30 kV isolato in gomma HEPR di qualità G16, sotto guaina di PVC. Conduttore alluminio, formazione rigida compatta, classe ... massima di corto circuito: 250°C Il tutto come meglio indicato nelle specifiche tecniche allegate al presente progetto. <u>Come da progetto, cavi elettrici per connessione del campo fotovoltaico alla sottostazione elettrica</u>		12000,00			12'000,00		
	SOMMANO m					12'000,00	37,20	446'400,00
	Sottostazione utente (SbCat 10)							
81 / 83 NP.15	Stima budgettaria per la realizzazione della sottostazione utente Mt/AT ed area storage, escluse dal presente progetto esecutivo. La seguente stima risulta comprensiva di: opere ci ... ant'altro per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Rimane esclusa la fornitura e posa di storage di accumulo. <u>Opere civili di realizzazione della step-up e dell'area storage</u>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'200 000,00	6'200'000,00
	BOB (SbCat 11)							
82 / 1 SAR23_PF.00 20.0002.0001	Bonifica da ordigni bellici - Preparazione delle aree - Taglio di arbusti e vegetazione in genere per opere di bonifica da ordigni bellici <u>Preparazione delle aree per BOB</u>					900'000,00		
	A R I P O R T A R E					900'000,00		52'229'747,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					900'000,00		52'229'747,09
83 / 2 NP.01	SOMMANO m²					900'000,00	0,44	396'000,00
	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati con idonea apparecchiatura cercametalli munita ... in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Per il primo strato sino alla profondità di m 3 dal piano campagna. <u>Bonica degli ordigni bellici</u>					900'000,00		
	SOMMANO m2					900'000,00	2,28	2'052'000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							54'677'747,09
	T O T A L E euro							54'677'747,09
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: ['E020EC-Computo metrico new.dcf' (C:\Users\mirko.mennillo\Technologies for Water Services\EPC TWS INFRA - General\E020EC - Acea Solar Bolo