

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CONTRADA CASOTTA" DI POTENZA 35,4 MW SITUATO NEL COMUNE DI ASSORO (EN)

PROGETTO DEFINITIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Codice	Tipo doc.	N° elaborato	Nome file	TIPO ELAB.	SCALA
PD	RS06REL0017A0	PDF		Computo		

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Dicembre 23	Emissione progetto definitivo	Ing. V. Buttici	Arch. Ing. G. Leone Arch. A. Gubitosi	SWE IT14 srl

PROGETTAZIONE



EMILY MIDDLETON & PARTNERS srl
Via Saverio Scrofani 16 - 90143 Palermo
Email: giuseppinaleone@emilymiddleton.it
PEC: emilymiddleton@pec.it



INTERPLAN² ARCHITECTS
CAMILLO GUBITOSI + ALESSANDRO GUBITOSI

RICHIEDENTE

SWE IT 14 S.r.l.
Piazza Borromeo, 14
20123 - Milano (MI)
C.F. / P. IVA 12537040961

Soggetta all'attività di direzione e al coordinamento da parte di Energie Zukunft Schweiz AG (CH)



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1	PREPARAZIONE DELL'AREA IMPIANTO Preparazione del piano di campagna							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2 A.P. 01	Preparazione del piano di campagna per la successiva installazione delle strutture portanti dell'impianto fotovoltaico, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diamet ... cantiere, compreso il carico sul mezzo ed il trasporto all'interno dell'area di cantiere; la compattazione del suolo. Area A Area B Area C+E Area D					10,11 1,24 64,12 9,67		
	SOMMANO ha					85,14	13'000,00	1'106'820,00
3	Recinzioni e cancelli							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
4 A.P. 02	Realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata e paletti metallici costituita da rete in filo metallico zincato e plastificato avente diametro dell'anima di 2,4 mm e ... e superiore con una rete a maglie di dimensione 15x15 cm, mentre le maglie della parte inferiore di dimensione 30x30 cm. Recinzioni perimetrali delle aree d'impianto Perimetro Area A Perimetro Area B Perimetro Area C+E Perimetro Area D					1'611,00 384,00 4'967,00 1'431,00		
	SOMMANO m					8'393,00	30,00	251'790,00
5 A.P. 03	Fornitura e posa in opera di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e fo ... peratura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera. Cancelli Cancello area A Cancello area B Cancello area C+E Cancello area D					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'000,00	8'000,00
6	ELEMENTI COSTITUENTI LE STRINGHE FOTOVOLTAICHE Moduli fotovoltaici							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
7 A.P. 04	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino 730 Wp, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resis ... uli fotovoltaici, i cablaggi e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. AREA A AREA B AREA C AREA D					7'392,00 960,00 25'392,00 5'808,00		
	A R I P O R T A R E					39'552,00		1'366'610,00

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					39'552,00		1'366'610,00
8	AREA E					8'952,00		
	SOMMANO cadauno					48'504,00	210,00	10'185'840,00
	Tracker							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
9	Fornitura e posa tramite metodologia a "battipalo" di strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici, del tipo ad inseguimento monoassiale, anche detti "Trackers", in acciaio zin ... delle strutture di sostegno e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.							
A.P. 05	AREA A					308,00		
	AREA B					40,00		
	AREA C					1'058,00		
	AREA D					242,00		
	AREA E					373,00		
	SOMMANO cadauno					2'021,00	1'500,00	3'031'500,00
10	Inverters							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
11	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase multistringa; Potenza nominale 255.000 W, ... 14 MP ... lato DC e lato AC e relative protezioni. Il tutto per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.							
A.P. 06	Area A + B					29,00		
	Area C					89,00		
	Area D					21,00		
	Area E					32,00		
	SOMMANO cadauno					171,00	10'250,00	1'752'750,00
12	CABINE ELETTRICHE DI TRASFORMAZIONE E PARALLELO Cabine di trasformazione a 36 kV							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
13	Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata compatta tipo "Shelter" composta da n° 3 elementi di tipo monoblocco scatolare, dalle dimensioni di ingombro complessive di 605 ... sse e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.							
A.P. 07	Cabina An = 2.500 kVa					13,00		
	Cabine An=2,5 MVA							
	SOMMANO cadauno					13,00	150'000,00	1'950'000,00
14	Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata compatta tipo "Shelter" composta da n° 3 elementi di tipo monoblocco scatolare, dalle dimensioni di ingombro complessive di 60 ... ive opere civili connesse e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.							
A.P. 08	Cabine An=2,0MVA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	100'000,00	400'000,00
15	Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata compatta tipo "Shelter" composta da n° 3 elementi di tipo							
A.P.09								
	A R I P O R T A R E							18'686'700,00

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							18'686'700,00
16	monoblocco scatolare, dalle dimensioni di ingombro complessive di 60 ... ive opere civili connesse e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Cabina An=1,0MVA Cabina elettrica di smistamento					1,00	75'000,00	75'000,00
						1,00		
17 A.P.10	Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata compatta tipo "Shelter" composta da comparti di tipo monoblocco scatolare, dalle dimensioni di ingombro complessive di 13185 x ... ablaggi, basamento di posa e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Cabina di raccolta e smistamento					0,00	0,00	0,00
18	ELETTRODOTTI 36 KV					1,00	150'000,00	150'000,00
						1,00		
19 A.P.11	Fornitura di Cavo marca tipo "NEXANS" tipo ARE4H5EE SK2 (AIRBAG) 18/36 kV delle seguenti caratteristiche: Cavo con conduttore in alluminio ad elica visibile, isolamento in P ... azione, sabbia. Compresivo di giunzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Da cabina B a Cabina A.2 Da cabina A.2 a cabina A.1 Da cabina D.1 a cabina D.2 Da cabina D.2 a cabina D.3 Da cabina C.1 a cabina C.2 Da cabina D.3 a cabina C.2 Da cabina E.1 a cabina E.2 Da cabina E.2 a cabina E.3 Da cabina E.3 a cabina C.3 Da cabina C.3 a cabina C.4 Da cabina C.4 a cabina C.9 Da cabina C.5 a cabina C.6 Da cabina C.6 a cabina C.7 Da cabina C.7 a cabina C.8 Da cabina C.8 a cabina C.9 Da cabina A.2 a cabina raccolta Da cabina C.2 a cabina raccolta Da cabina C.9 a cabina raccolta Da cabina di raccolta a SE	524,00	2,00			92,00		
						498,00		
						197,00		
						321,00		
20 01.04.01.002	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere de ... a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi scarificazione					2,00	4,62	174,13
						721,00		
						1,00		
						1,00		
						158,00		
						1,00		
						1'040,00		
						1,00		
						355,00		
						361,00		
						1,00		
						20,00		
						567,00		
						1'003,00		
						1'048,00		
	SOMMANO m					6'388,00	100,00	638'800,00
21 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità Misurato a spessore finito dopo costipamento e					37,69		
						37,69		
	A R I P O R T A R E							19'550'674,13

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							19'550'674,13
	per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano	1750,00	0,70		0,300	367,50		
	SOMMANO m³					367,50	27,94	10'267,95
22 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F ex ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Binder	1750,00	0,70		10,000	12'250,00		
	SOMMANO m²/cm					12'250,00	2,73	33'442,50
23 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cd ... 7% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Usura	1750,00	0,70		5,000	6'125,00		
	SOMMANO m²/cm					6'125,00	3,46	21'192,50
24	INFRASTRUTTURA DI CONTROLLO Sistema di Videosorveglianza							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
25 A.P. 14	Fornitura ed installazione di Sistema di Videosorveglianza costituito da telecamere TVCC tipo fisso Day-Night, per visione diurna e notturna, con illuminatore a IR, una ogni 50 ... avorazioni accessorie e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. N. PALI DI SOSTEGNO 170 TELECAMERE 340					340,00		
	SOMMANO cadauno					340,00	600,00	204'000,00
26	Sistema di controllo impianto - SCADA							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
27 A.P. 14	Fornitura ed installazione di Sistema di Videosorveglianza costituito da telecamere TVCC tipo fisso Day-Night, per visione diurna e notturna, con illuminatore a IR, una ogni 50 ... avorazioni accessorie e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sistema SCADA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	600,00	600,00
28	Impiando di illuminazione							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
29 A.P.15	Esecuzione impianto di illuminazione all'ingresso dei campi fotovoltaici, compreso scavo a sezione e successivo ricolmo, fornitura e posa di tubo corrugato in PEAD per contenime ... osa pali (H=4 m) e corpi illuminanti, il tutto completo e perfettamente funzionante per dare l'opera a regola d'arte. Corpi illuminanti					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		19'820'177,08

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					8,00		19'820'177,08
30	LAVORI AGRICOLI					8,00	800,00	6'400,00
	SOMMANO cadauno					0,00	0,00	0,00
31 B.1.2.1.	Scasso: Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 60-80, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce.					8,78		
	SOMMANO ha					8,78	1'500,00	13'170,00
32 B.3.6.6	Concimazione minerale di fondo con fertilizzanti fosfatici e potassici, da eseguirsi in pre-impianto dell'arboreto o di riordino per reinnesto (agrumeti, oliveti, frutteti, vigneti, ecc.) nella quantità e tipi da specificare in progetto, caso per caso.					8,78		
	SOMMANO ha					8,78	800,00	7'024,00
33 B.3.3.1	Acquisto di piantine di olivo, fornite con fitocella, innestate di due anni o autoradicate, varietà da olio o da mensa.					3'511,00		
	SOMMANO cadauno					3'511,00	7,00	24'577,00
34 B.3.3.5	Acquisto di pali tutori					3'511,00		
	SOMMANO cadauno					3'511,00	2,50	8'777,50
35 B.3.1.8	Operazioni di messa a dimora delle piantine (squadatura, scavo buca, rinterro, ecc.)					3'511,00		
	SOMMANO cadauno					3'511,00	3,00	10'533,00
36 F.6.1	Arnie D.B. Costituita da 10 telaini, con fondo a rete complete, di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.					75,00		
	SOMMANO ha					75,00	92,00	6'900,00
37 F.6.35	Carrello portamelari 50x50 vaschetta inox su 4 ruote.					5,00		
	SOMMANO ha					5,00	126,00	630,00
38	SPESE PREVISTE DA STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
39 A.P. 16	Autocarro-cisterna da mc. 10 con autista, munito di diffusori, acqua e quant'altro necessario alla umidificazione delle strade bianche di parco al fine di evitare il sollevament ... e la diffusione nell'ambiente di polveri generate dal transito dei mezzi di lavoro e trasporto. Per cadauno passaggio. N. 90 gg x 2 passaggi/gg					180,00		
	A R I P O R T A R E					180,00		19'898'188,58

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					180,00		19'898'188,58
	SOMMANO cadauno					180,00	100,00	18'000,00
40	ONERI DI SICUREZZA					0,00	0,00	0,00
	SOMMANO					0,00		
41	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego N. 3 x 1 mese					3,00		
26.07.01.001						3,00	424,36	1'273,08
	SOMMANO cad					3,00		
42	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo n.3 x 11 mesi					33,00		
26.07.01.002						33,00	148,89	4'913,37
	SOMMANO cad					33,00		
43	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele ... oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego N. 3 x 1 mese					3,00		
26.07.02.001						3,00	539,41	1'618,23
	SOMMANO cad					3,00		
44	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele ... e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo n.3 x 11 mesi					33,00		
26.07.02.002						33,00	263,95	8'710,35
	SOMMANO cad					33,00		
45	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a ... restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. Recinzioni perimetrali delle aree d'impianto Perimetro Area A Perimetro Area B Perimetro Area C+E Perimetro Area D					1'611,00 384,00 4'967,00 1'431,00		
26.01.26						8'393,00	14,14	118'677,02
	SOMMANO m²					8'393,00		
46	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche ... poraneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.					60,00		
26.02.06						60,00	56,60	3'396,00
	SOMMANO cad					60,00		
47	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avverti ... voro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in							
26.03.01.001								
	A R I P O R T A R E							20'054'776,63

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							20'054'776,63
48 26.05.01.001	lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60					20,00	67,20	1'344,00
	SOMMANO cad					20,00		
	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata dell ... l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC					12,00	67,15	805,80
	SOMMANO cad					12,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							20'056'926,43
	T O T A L E euro							20'056'926,43
	Data, 18/12/2023							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							

QUADRO ECONOMICO GENERALE Valore complessivo dell'opera privata			
Descrizione	Importi in €	IVA %	Totale € (IVA compresa)
A) COSTO DEI LAVORI			
A.1) Interventi previsti - Opere Civili ed Elettromeccaniche	19.898.188,58 €	10,00%	21.888.007,44 €
A.2) Oneri di sicurezza	140.737,85 €	10,00%	154.811,64 €
A.3) Spese previste da studio di Impatto Ambientale, Studio preliminare ambientale e progetto di Monitoraggio Ambientale.	18.000,00 €	10,00%	19.800,00 €
TOTALE A	20.056.926,43 €	10,00%	22.062.619,07 €
B) SPESE GENERALI			
B.1) Spese tecniche relative alla progettazione, ivi inclusa la redazione dello studio di impatto ambientale o dello studio preliminare ambientale e del progetto di monitoraggio ambientale, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	200.000,00 €	22,00%	244.000,00 €
B.2) Spese consulenza e supporto tecnico	20.000,00 €	22,00%	24.400,00 €
B.3) Collaudo tecnico e amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	35.000,00 €	22,00%	42.700,00 €
B.4) Spese per Rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini (incluse le spese per le attività di monitoraggio ambientale)	40.000,00 €	22,00%	48.800,00 €
B.5) Imprevisti	85.000,00 €	22,00%	103.700,00 €
TOTALE B	380.000,00 €	22,00%	463.600,00 €
VALORE COMPLESSIVO DELL'OPERA TOTALE (A+B)	20.436.926,43 €		22.526.219,07 €