

		CODE 21IT1496 D.1

IMPIANTO AGRIVOLTAICO FORESTELLA CARRETTA E OPERE CONNESSE

POTENZA IMPIANTO 20,00 MWp

COMUNE DI VENOSA (PZ) – COMUNE DI MONTEMILONE (PZ)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettazione



Studio Margiotta Associati
 Via Vaccaro, 36
 85100 POTENZA (PZ) - ITALY
 Tel. 097137512
 Pec: donata.margiotta@archiworldpec.it
 Arch. Donata M. R. MARGIOTTA

PROGETTO DEFINITIVO			
COD. PROGETTO	202100943	COD ELABORATO	scala
COD. FILE	21IT1496-D.1	D.1	-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
01	Feb 2024	Progetto Definitivo	Margiotta	Margiotta	SOLTEC

Comuni di Venosa e Montemilone
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO AGRIVOLTAICO FORESTELLA CARRETTA E OPERE CONNESSE
POTENZA IMPIANTO 20,00 MWp – COMUNI DI VENOSA E MONTEMILONE (PZ)

COMMITTENTE: PowerTis

Data, 26/11/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 NP 01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, re ... on specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Impianto fotovoltaico e dorale MT Cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20'276,00	20'276,00
2 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglome ... entuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte scotico Strada interna		7688,00 4322,00			7'688,00 4'322,00		
	SOMMANO mc					12'010,00	3,10	37'231,00
3 Inf.002.002.a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la r ... raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici Sistemazione finale sito proveniente dalla voce "scavo di sbancamento" spandimento		3773,00			3'773,00		
	SOMMANO mc					3'773,00	9,95	37'541,35
4 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 1 ... econdo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. strade e piazzali power station strada interna		3773,00		0,500	1'886,50		
	SOMMANO mc					1'886,50	17,00	32'070,50
5 IS.002.002.c	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm. 20 ogni telo ed il rivestimento dei canali di drenaggio. strada interna		3773,00			3'773,00		
	SOMMANO mq					3'773,00	2,00	7'546,00
6 nf.002.098	Ghiaietto calcareo. Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4; comprensivo degli oneri di cava, tras ... a; sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. strada interna		3773,00		0,500	1'886,50		
	SOMMANO mc					1'886,50	31,05	58'575,83
7 NP 02	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, ... dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'artemente la parte interna liscia con un bassissimo indice di drenaggio campo 1 drenaggio campo 2		3200,00 1900,00			3'200,00 1'900,00		
	A RIPORTARE					5'100,00		193'240,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5'100,00		193'240,68
8 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie ... C25/30 Fondazione per power station ed edifici *(par.ug.=6*3*10)Fondazione cancelli di ingresso *(par.ug.=10*0,5* 0,5) fondazione cancelli fondazioni PowerStation	2,00 2,00	0,50 18,00	0,500	0,500	0,25 36,00	14,72	75'072,00
	SOMMANO mc					36,25	134,40	4'872,00
9 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuz ... unzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mma 40 mm Fondazioni per power station ed edifici fondazione PowerStation		72,00		120,000	8'640,00		
	SOMMANO kg					8'640,00	1,90	16'416,00
10 NP 03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 1V infissi nel terreno per moduli fotovoltaici da 600 W bifacciale. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infiss ... gio pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Supporti					504,00		
	SOMMANO cadauno					504,00	1'470,00	740'880,00
11 E.001.003.	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... sporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, ter scavo cavidotto		11813,00			11'813,00		
	SOMMANO mc					11'813,00	9,15	108'088,95
12 E.001.013	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione de la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. posa cavidotto		7800,00	0,800	0,100	624,00		
	SOMMANO mc					624,00	32,80	20'467,20
13 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. Riempimento scavo cavidotto		9200,00			9'200,00		
	SOMMANO mc					9'200,00	13,20	121'440,00
14 EL.004.007.f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo p ... sata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Cavidotto		7800,00			7'800,00		
	A RIPORTARE					7'800,00		1'280'476,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7'800,00		1'280'476,83
15 F.002.013.b	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni, il r... sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 Spandenti					7'800,00	6,78	52'884,00
	SOMMANO mt							
						30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	56,02	1'680,60
16 Inf.001.025	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. attraversamento SP18 verso Campo		2,00	8,000		16,00		
	SOMMANO mq					16,00	2,00	32,00
17 Inf.001.029.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore attraversamento SP 18 verso campo		2,00	8,000	8,000	128,00		
	SOMMANO mq/cm					128,00	0,68	87,04
18 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 ... spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica materiale proveniente dagli scavi cavidotto materiale proveniente dagli scavi area campo materiale proveniente dagli scavi strada interna materiale proveniente dagli scavi fondazioni		7900,00			7'900,00		
	SOMMANO mc					7'900,00	12,50	98'750,00
19 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 scavi		7900,00			7'900,00		
	SOMMANO mc					7'900,00	18,80	148'520,00
20 NP 20	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete oa pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. Recinzione campo Recinzione zona container		4090,56 250,00			4'090,56 250,00		
	SOMMANO ml					4'340,56	55,09	239'121,45
21 OF.004.018	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a							
	A RIPORTARE							1'821'551,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'821'551,92
	regola d'arte. cancello ingresso					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'100,00	3'300,00
22 nf.001.011	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, s ... ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Strada attraversamento SP 18 verso campo ripristino		8,00	2,000	4,000	64,00		
	SOMMANO mq/cm					64,00	187,00	11'968,00
23 Inf.001.015	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 i ... e l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. attraversamento strada SP 18 verso campo ripristino		8,00	2,000	4,000	64,00		
	SOMMANO mq/cm					64,00	1,94	124,16
24 NP 21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. ingresso pedonale					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	716,00	2'148,00
25 NP 04	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino monofacciale della potenza di 660 Wp, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2384 x 1303 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di bypass, completa di cavo e connettori pannelli					30'240,00		
	SOMMANO numero					30'240,00	123,00	3'719'520,00
26 NP 05	Fornitura e posa power station comprensiva di 1 Inverter, Trasformatore BT/MT, Trasformatore aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro MT entra esci e string box. Incluso di cablaggi, ... aggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Power Station					4,00		
	SOMMANO numero					4,00	214'000,00	856'000,00
27 NP 06	Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'atro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Cabine Inverter					6,00		
	SOMMANO numero					6,00	22'800,00	136'800,00
28 NP 07	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, e ... hernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a stringbox), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). punto di controllo					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		6'551'412,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		6'551'412,08
	SOMMANO numero					1,00	50'000,00	50'000,00
29 NP 08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometr ... ggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. stazione					1,00		
	SOMMANO numero					1,00	10'100,00	10'100,00
30 NP 11	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E EL 03.17a 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione s ... avo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x120 mm² STS3	3,00	508,51			1'525,53		
	SOMMANO ml					1'525,53	8,00	12'204,24
31 NP 17	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x70 mm² STS 1 STS 4	3,00 3,00	386,84 286,84			1'160,52 860,52		
	SOMMANO ml					2'021,04	5,03	10'165,83
32 NP 16	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare BT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm² STS 1 all'INVERTER STS 2 all'INVERTER STS 3 all'INVERTER STS 4 all'INVERTER Cavi collegamento Cavi collegamento Cavi collegamento Cavi collegamento	3,00 3,00 3,00 3,00	2360,00 3450,00 1910,00 670,00			7'080,00 10'350,00 5'730,00 2'010,00		
	SOMMANO ml					190,62 112,64 71,19 108,78		
	SOMMANO ml					25'653,23	10,05	257'814,96
33 NP 12	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x630 mm² Cavi Cavidotto MT	3,00	7500,00			22'500,00		
	SOMMANO ml					22'500,00	41,55	934'875,00
34 NP_13	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm² STS2	3,00	170,34			511,02		
	SOMMANO ml					511,02	23,02	11'763,68
	A R I P O R T A R E							7'838'335,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'838'335,79
35 EL.007.001.b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). Corda di Rame per Impianto FV e dorsali MT Messa a terra		7500,00			7'500,00		
	SOMMANO ml					7'500,00	7,40	55'500,00
36 EL.007.005	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di ... ia consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spandenti 7550/250= 30					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	29,40	882,00
37 NP 14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi segnalatore		7500,00			7'500,00		
	SOMMANO ml					7'500,00	1,10	8'250,00
38 NP 15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi MT protezione		7500,00			7'500,00		
	SOMMANO ml.					7'500,00	7,38	55'350,00
39 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento impianto fotovoltaico a sottostazione elettrica e tra power station fibra		7500,00			7'500,00		
	SOMMANO ml					7'500,00	1,11	8'325,00
40 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento Inverter - string box inverter		96,00			96,00		
	SOMMANO ml					96,00	0,40	38,40
41 NP_09	Fornitura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 4 videocamere con motion detection, 96 illuminatori a luce bianca (LED), 96 illuminatori IR, 96 pali acc ... mentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte Videosorveglianza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	137'338,00	137'338,00
42 NP 25	Fornitura e posa Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte quadri e cabine					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	96'429,74	385'718,96
	A R I P O R T A R E							8'489'738,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'489'738,15
43 NP 24	Fornitura e posa TRASFORMATORE 44/55 MVA ONAN/ONAF. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Cabina SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	503'368,54	503'368,54
44 NP 26	Fornitura e trapianto di piante di Ulivo di circa 20 anni, compreso il trasporto in loco, eventuale potatura di preparazione, Operazione di trapianto per piante con circonferenza d ... utista specializzato e moviere esperto per la macchina operatrice Per raggio massimo di spostamento piante sino a 50 Km. Ulivi Recinzione Ulivi Recinzione Ulivi Recinzione SOMMANO cadauno					266,00 253,00 41,00 <hr/> 560,00	291,28	163'116,80
45 in.01	Inerbimento: semina a spaglio. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/mq, esclusa la preparazione del piano di semina Inerbimento sponde strada zone vicino recinzione zone vicino recinzione zone vicino recinzione SOMMANO mq		7500,00 2525,00 2513,00 250,00	3,000 3,000 3,000 3,000		22'500,00 7'575,00 7'539,00 750,00 <hr/> 38'364,00	0,44	16'880,16
	Parziale LAVORI A MISURA euro							9'173'103,65
	TOTALE euro							9'173'103,65
	Data, 26/11/2021 Il Tecnico -----							
	A RIPORTARE							