



# REGIONE BASILICATA

Proponente



**Powertis S.A.U**  
Calle Principe de Vergara, 43  
Planta 6 oficina 1  
28001, Madrid, España  
info@powertis.com

**Powertis S.R.L.**  
Powertis S.A.U. socio unico di Powertis S.R.L.  
Via Venti Settembre 1  
00187, Roma, Italia  
C.F. e P.IVA: 15448121002  
info@powertis.com

## IMPIANTO AGRIVOLTAICO PALERMO E OPERE CONNESSE POTENZA IMPIANTO 19,96 MWp COMUNE DI SANT'ARCANGELO (PZ)

### COMPUTO METRICO

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	21IT1496	COD ELABORATO	scala
COD. FILE	21IT1496-D.1	<b>D.1</b>	-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Nov 2021	Progetto Definitivo	Montella	Margiotta	POWERIS

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 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	111'935,78	111'935,78
2 NP 28	Scavo a sezione ampia di sbancamento eseguito a qualsiasi profondità con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o in presenza di acqua, anche nella ... n alto, il trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo ed a qualsiasi distanza, compreso lo scarico e quant'altro necessita. Materiale proveniente dagli scavi		278000,0 0			278'000,00		
	terreno vegetale		186211,0 0			186'211,00		
	SOMMANO mc					464'211,00	1,99	923'779,89
3 NP 27	Scavo a sezione ampia di sbancamento eseguito a qualsiasi profondità con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o in presenza di acqua, anche nella ... n alto, il trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo ed a qualsiasi distanza, compreso lo scarico e quant'altro necessita. Materiale a discarica		250000,0 0			250'000,00		
	Strada interna Area 1		1381,90			1'381,90		
	Strada interna Area 2		3522,90			3'522,90		
	Materiale proveniente dagli scavi trasportato in Cava o altri luoghi		294361,0 0			294'361,00		
	SOMMANO mc					549'265,80	3,78	2'076'224,72
4 NP 29	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 rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici spandimento Terreno Vegetale		186211,3 6			186'211,36		
	SOMMANO mc					186'211,36	0,99	184'349,25
5 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		2348,60	2,500	0,500	2'935,75		
	strada interna		942,07	2,500	0,500	1'177,59		
	SOMMANO mc					4'113,34	17,00	69'926,78
6 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		2348,60	2,500		5'871,50		
	strada interna		942,07	2,500		2'355,18		
	SOMMANO mq					8'226,68	2,00	16'453,36
7 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							
	<b>A RIPORTARE</b>							3'382'669,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'382'669,78
8 NP 02	macchine. strada interna strada interna  SOMMANO mc		2348,60 942,07	2,500 2,500	0,300 0,300	1'761,45 706,55		
						2'468,00	31,05	76'631,40
9 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di drenaggio per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il drenaggio sarà creato in opera, sarà predisposto uno scavo, la posa TN ... compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte drenaggio drenaggio  SOMMANO ml		2000,00 1000,00			2'000,00 1'000,00		
						3'000,00	14,71	44'130,00
10 E.004.036	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 cabine  SOMMANO mc	2,00 5,00	0,50 18,00	0,500	0,500	0,25 90,00		
						90,25	134,40	12'129,60
11 NP 03	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 cancelli e cabine  SOMMANO kg	3,00	72,00		120,000	25'920,00		
						25'920,00	1,90	49'248,00
12 E.001.003.	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale IV 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  SOMMANO cadauno					507,00		
						507,00	1'438,08	729'106,56
13 E.001.013	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 Tratto 1 Tratto 2 Tratto 3  SOMMANO mc		10842,60 532,05 348,21			10'842,60 532,05 348,21		
						11'722,86	9,15	107'264,17
14 E.001.011	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  SOMMANO mc		8786,00	0,800	0,100	702,88		
						702,88	32,80	23'054,46
14 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 *(lung.=313+473+7059)		7845,00			7'845,00		
	A RIPORTARE					7'845,00		4'424'233,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7'845,00		4'424'233,97
	SOMMANO mc					7'845,00	13,20	103'554,00
15 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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Cavidotto		8786,00			8'786,00		
	SOMMANO mt					8'786,00	6,78	59'569,08
16 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					45,00		
	SOMMANO cad.					45,00	56,02	2'520,90
17 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 SP20 verso Campo	2,00	2,00	8,000		32,00		
	SOMMANO mq					32,00	2,00	64,00
18 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 20 verso campo	2,00	2,00	8,000	8,000	256,00		
	SOMMANO mq/cm					256,00	0,68	174,08
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 ... ssificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centr i di recupero cer 170504 scavi strade interne altri		250000,0 0 1341,00 1656,00		1,400 1,400 1,400	350'000,00 1'877,40 2'318,40		
	SOMMANO mc					354'195,80	4,28	1'515'958,02
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 campo		2348,60 942,07			2'348,60 942,07		
	SOMMANO ml					3'290,67	49,19	161'868,06
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 regola d'arte. cancello ingresso					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'100,00	3'300,00
	A RIPORTARE							6'271'242,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							6'271'242,11	
22 nf.001.011	<p>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.</p> <p>Strada attraversamento SP 20 verso campo ripristino</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq/cm</p>	2,00	8,00	2,000	4,000	128,00	128,00	187,00	23'936,00
23 Inf.001.015	<p>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.</p> <p>attraversamento strada SP 20 verso campo ripristino</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq/cm</p>	2,00	8,00	2,000	4,000	128,00	128,00	1,94	248,32
24 NP 21	<p>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.</p> <p>ingresso pedonale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,00	3,00	716,00	2'148,00
25 NP 04	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO numero</p>	30,00	1014,00			30'420,00	30'420,00	123,02	3'742'268,40
26 NP 06	<p>Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte</p> <p>Cabine Inverter</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO numero</p>					5,00	5,00	20'297,80	101'489,00
27 NP 07	<p>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 ... hermet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a stringbox), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). punto di controllo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO numero</p>					1,00	1,00	34'294,42	34'294,42
28 NP 08	<p>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 quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>stazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO numero</p>					1,00	1,00	26'485,51	26'485,51
29 NP 16	<p>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 mm<sup>2</sup></p> <p>STS 1 all'INVERTER</p> <p>STS 2 all'INVERTER</p> <p>STS 3 all'INVERTER</p> <p>STS 4 all'INVERTER</p> <p>STS 5 all'INVERTER</p>					775,00	525,00	2'845,00	2'790,00
						2450,00	2'450,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					9'385,00			10'202'111,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					9'385,00		10'202'111,76
	SOMMANO ml					9'385,00	10,05	94'319,25
30 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 mm <sup>2</sup> Cavi Cavidotto MT	3,00	8786,00			26'358,00		
	SOMMANO ml					26'358,00	41,55	1'095'174,90
31 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 c ... ro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). Corda di Rame per Impianto FV e dorsali MT Messa a terra		8786,00			8'786,00		
	SOMMANO ml					8'786,00	7,40	65'016,40
32 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					45,00		
	SOMMANO cadauno					45,00	29,40	1'323,00
33 NP 14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi segnalatore		8736,00			8'736,00		
	SOMMANO ml					8'736,00	1,10	9'609,60
34 NP 15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi MT protezione		8736,00			8'736,00		
	SOMMANO ml.					8'736,00	5,45	47'611,20
35 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		8786,00			8'786,00		
	SOMMANO ml					8'786,00	1,11	9'752,46
36 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
37 NP 10	Fornitura e posa di sistema Videosorveglianza comprendente web server centrale, videocamere IP (con motion dection), illuminatore a luce bianca, illuminatore IR, pali in acciaio H4 ... sori vari. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto e commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte videosorveglainza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	125'131,54	125'131,54
38 NP 09	Fornitura e posa di sistema illuminatori a luce bianca (LED), illuminatori IR, pali acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavi e cavo di ... mentazione. Incluso sistemi di fissaggio,							
	A RIPORTARE							11'650'088,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							11'650'088,51
	trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte Illuminazione campi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	101'305,54	101'305,54
39 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 quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte quadri e cabine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	102'845,86	102'845,86
40 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					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	274'676,32	274'676,32
41 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					403,00		
	SOMMANO cadauno					403,00	247,46	99'726,38
42 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	2,00	8700,00	2,500		43'500,00		
			2348,60	3,000		7'045,80		
			942,07	3,000		2'826,21		
	SOMMANO mq					53'372,01	0,44	23'483,68
43 F.01.047.01	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno ... con sali di rame e la legatura con corde idonee :Pianta in zolla altezza del fusto 100-125 cm Arbutus unedo (cespuglio) Cespugli arborei					77,00		
	SOMMANO cad					77,00	49,69	3'826,13
44 E.05.025.01	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato (ARMCO) a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitola ... ant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte. Tubo ARMCO DIAMETRO 100 mm Tubo ARMCO DIAMETRO 150 mm	6,00			97,000	582,00		
		6,00			140,000	840,00		
	SOMMANO kg					1'422,00	2,26	3'213,72
45 B.01.021.02	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai ... ne del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; Rinterro tubo ARMCO DIAMETRO 100 Rinterro tubo ARMCO DIAMETRO 150	2,00	4,00	20,000	3,000	480,00		
		2,00	4,00	15,000	3,000	360,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					840,00		12'259'166,14

