

REGIONE BASILICATA

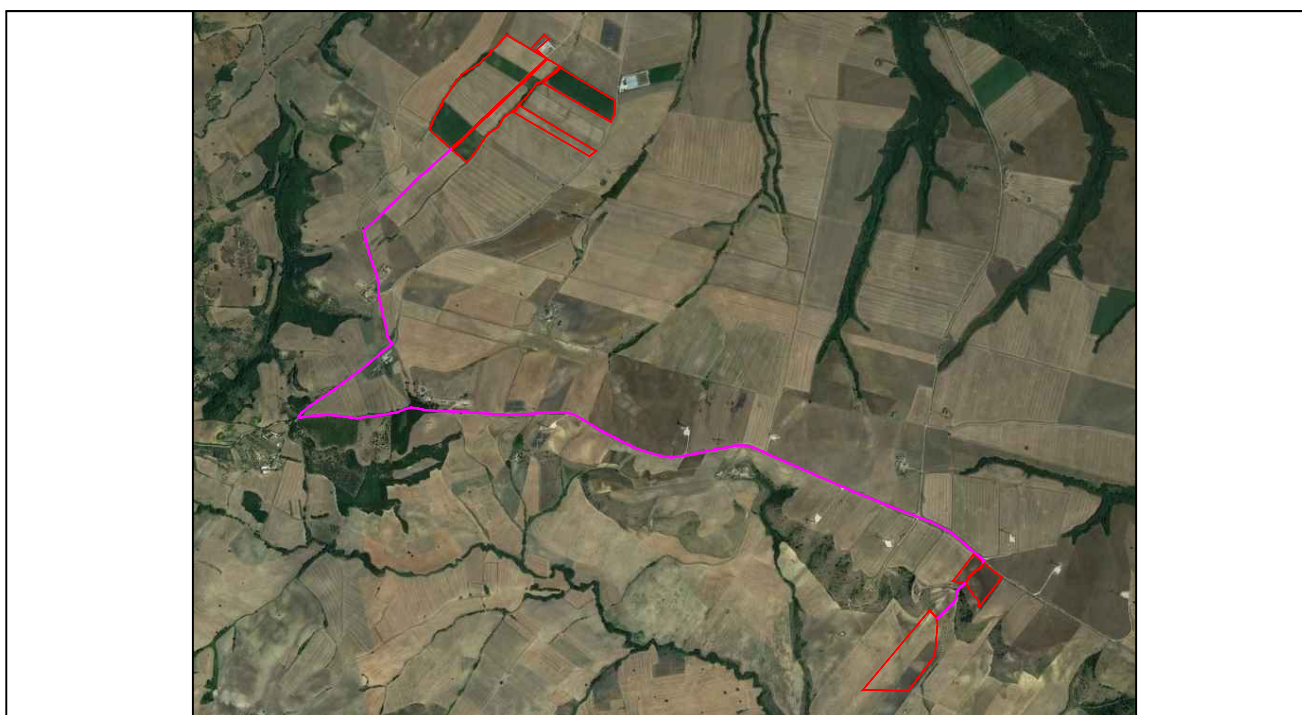


COMUNE DI PALAZZO SAN GERVASIO

PROVINCIA DI POTENZA

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE CON SISTEMA DI ACCUMULO
DA REALIZZARSI IN C.da "CASALINI" DEL COMUNE DI PALAZZO SAN GERVASIO



ELABORATO:

A.1.a

SCALA:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA:

novembre 2021

COMMITTENTE:

Soc. PSG ENERGY s.r.l.

PROGETTISTI:

ING. SAVINO VERTULLI

COLLABORATORI:

MARIAFRANCESCA VERTULLI



Regione Basilicata
Comune di Palazzo San Gervasio (PZ)

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Realizzazione di impianto Agro-fotovoltaico a terra con sistema di accumulo della potenza nominale di 19,968MW e relative opere connesse, in Località "Casalini" del comune di Palazzo San Gervasio (PZ).

COMMITTENTE: PSG ENERGY s.r.l.

Banzi, 26/11/2021

IL TECNICO
Ing. Savino Vertulli

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORIA MISURA							
1 PV.001	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 ... ntuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Strade interne cabine di campo e parallelo - scavo linee interne per collegamento cavi	350,00	7340,00 10500,00	4,000 0,600	0,300 1,000 0,800	8'808,00 350,00 5'040,00		
	SOMMANO mc					14'198,00	3,10	44'013,80
2 PV.002	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... , compreso reinterro. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc).					3'500,00		
	SOMMANO mc					3'500,00	8,10	28'350,00
3 PV.003	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 ... re per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Strade interne e sistemazione cabina Arrivo		7340,00	4,000	0,500	14'680,00		
	SOMMANO mc					14'680,00	17,00	249'560,00
4 PV.004	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpe, la profilatura delle banchine e dei cigli. - sistemazione lungo le strade interne e lungo la recinzione perimetrale del' aree dell'impianto					7'340,00		
	SOMMANO mc					7'340,00	1,67	12'257,80
5 PV.005	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. Per posa cavidotti interni		10500,00	0,600	1,000	6'300,00		
	SOMMANO mc					6'300,00	5,24	33'012,00
6 PV.006	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, l ... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Per posa cavidotti interni		10500,00	0,600	0,200	1'260,00		
	SOMMANO mc					1'260,00	25,63	32'293,80
7 PV.007	Nastro segnalatore tubo larghezza 24 cm, fornito e posto in opera Posa elettrodotta MT					18'200,00		
	SOMMANO ml					18'200,00	0,14	2'548,00
	A R I P O R T A R E							402'035,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							402'035,40
8 PV.008	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 ... ione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm escluso ogni altro onere. Platee fondazione cabine					156,80		
	SOMMANO mc					156,80	134,40	21'073,92
9 PV.009	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 ... ture per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 m. Incidenza del ferro 60kg/mc Armatura platee cabine campo					9'408,00		
	SOMMANO kg					9'408,00	1,90	17'875,20
10 PV.010	Recinzione Fornitura e posa in opera di recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincat ... lla D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Recinzione					8'130,00		
	SOMMANO mq					8'130,00	24,00	195'120,00
11 PV.011	Fornitura e posa in opera di Cabine elettriche di trasformazione MT/BT prefabbricate in c.a.v. per alloggiamento apparecchiature elettriche MT/BT tipo, esclusa fondazione (6.0x2.6 ... ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cabine di campo e di Raccolta, dimensioni LxPxH=12x3x2,6m Cabina parallelo e smistamento					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	14'100,00	56'400,00
12 PV.012	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione, interrati su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo v ... tro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi e sottofondo. Pozzetti impianti BT e SPE					200,00		
	SOMMANO cad.					200,00	205,00	41'000,00
13 PV.013	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indica ... SO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500- 7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali Chiusini pozzetti ispezione BT e SPE					200,00		
	SOMMANO cad.					200,00	217,92	43'584,00
14 PV.014	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 ... trale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. diam. 160mm					3'800,00		
	SOMMANO ml.					3'800,00	23,75	90'250,00
	A R I P O R T A R E							867'338,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							867'338,52
15 PV.015	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... tradaie o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. diam. 125mm					15'400,00		
	SOMMANO ml.					15'400,00	10,63	163'702,00
16 PV.016	Fornitura e posa in opera di inseguitori moassiali di supporto moduli CARPENTERIA METALLICA TRACKER monoassiali. Fornitura e posa in opera di struttura di supporto dei pannelli f... ring to TCUs or central UPS required). Compresivo di sistema di inseguimento vela, motore/azionamento vela e anemometro.					19'968 000,00		
	SOMMANO €/kW					19'968 000,00	0,11	2'196'480,00
17 PV.017	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici monocristallini con 71 celle 400Wp.					19'968 000,00		
	SOMMANO €/kW					19'968 000,00	0,21	4'193'280,00
18 PV.018	Fornitura e posa in opera di inverter modello Smart String SUN2000 - 105KTL-H1, 105 kW					192,00		
	SOMMANO cad.					192,00	9'000,00	1'728'000,00
19 PV.019	Fornitura e posa in opera di Smart Trasformer Station, cabine box prefabbricate.					11,00		
	SOMMANO cad.					11,00	20'000,00	220'000,00
20 PV.020	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo BESS, completo di tutto.					15'000 000,00		
	SOMMANO €/Wh					15'000 000,00	0,40	6'000'000,00
21 PV.021	Fornitura e posa in opera di cavi MT in alluminio interrato di cavo ARE4H5EX 18/30kV o similare, tripolare a elica visibile con conduttore in alluminio sezione 320 mmq					19'500,00		
	SOMMANO ml.					19'500,00	10,25	199'875,00
22 PV.022	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K solare sezione 6 mm2 cavo solare stinghe in corrente continua a 1.500 Vcc Cavi di stringa					1'200 000,00		
	SOMMANO ml.					1'200		
	A RIPORTARE					1'200'000,00		15'568'675,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'200'000,00		15'568'675,52
23 PV.023	Fornitura e posa in opera di cavo isolato in gomma ARG16R16 0,6/ 1kV 3x1x240mmq. Cavo AC collegamento Inverter - Cabina di parallelo					000,00	1,20	1'440'000,00
	SOMMANO ml.					1'400,00		
						1'400,00	9,78	13'692,00
24 PV.024	Fornitura e posa corda di rame nuda sezione 35 mmq. Messa a terra cabine , tracker					5'600,00		
	SOMMANO ml.					5'600,00	2,50	14'000,00
25 PV.025	Fornitura e posa in opera di cavi segnale RS485. Twistato e schermato sez. 1,5mmq. Comunicazione inverter - control room - bess					4'800,00		
	SOMMANO ml.					4'800,00	1,30	6'240,00
26 PV.026	CABINA MT/BT DI CAMPO Allestimenti elettromeccanici delle Cabina di Campo, composti sommariamente da fornitura, posa e cablaggio: SEZIONE 30 kV - PRODUZIONE: - n.3 Scomparti interr ... za e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, conforme alla normativa di settore e perfettamente					11,00		
	SOMMANO a corpo.					11,00	11'000,00	121'000,00
27 PV.027	Taglio di sede stradale asfaltata. Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per l ... regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. Realizzazione del cavidotto di allaccio del Campo1 alla Cabina Utente 30/150	2,00	5185,00			10'370,00		
	SOMMANO ml					10'370,00	2,00	20'740,00
28 PV.028	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... e, compreso reinterro. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per realizzazione cavidotto di allaccio del Campo1 alla Cabina utente 30/150		8041,00	0,600	1,500	7'236,90		
	SOMMANO mc					7'236,90	8,10	58'618,89
29 PV.029	RINTERRO E RIPRISTINO DEL TERRENO PER SCAVO Rinterro e ripristino del terreno per scavo concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con m ... omerato cementizio confezionato a norma di Legge con cemento 325, dosato a Kg. 100 per mc. ed inerti di varia pezzatura.		8041,00	0,600	1,300	6'271,98		
	SOMMANO mc					6'271,98	5,24	32'865,18
30 PV.030	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle							
	A RIPORTARE							17'275'831,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'275'831,59
	caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 1 ... e per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Tratto del cavidotto lungo le stradi asfaltate Strada San Procopio e S.P. n.8 del Vulture		5185,00	0,600	0,200	622,20		
	SOMMANO mc					622,20	17,00	10'577,40
31 PV.031	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 ... a ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Larghezza 0,6 m profondità massetto asfalto 3cm. Ripristino della Strada Comunale di San Procopio e della S.P. n.8 del Vulture	4,00	5185,00	2,000		41'480,00		
	SOMMANO m					41'480,00	1,94	80'471,20
32 PV.032	Fornitura e posa in opera di fibra ottica monomodale 12 coppie di comunicazione fra campo e Fotovoltaico e Sottostazione Elettrica (SSE). Posato in cavidotto interrato.					8'041,00		
	SOMMANO					8'041,00	1,70	13'669,70
33 PV.033	STAZIONE ELETTRICA AT/MT DI UTENZA - OPERE AT PER CONSEGNA A STALLO TERNA Realizzazione di Edificio Comandi, superficie totale 225 mq, altezza f.t. 3,4m, cosi come da elaborato gr ... e Linea in cavo; - Sistema sbarre a 150 kV condiviso; - Realizzazione e accessoriamto locale comandi Totale a corpo Sottostazione di consegna					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200'050,11	200'050,11
	Parziale LAVORI A MISURA euro							17'580'600,00
	T O T A L E euro							17'580'600,00
	Banzi, 26/11/2021							
	Il Tecnico Ing. Savino Vertulli							
	A R I P O R T A R E							