

REGIONE BASILICATA
Comuni di **Montemilone e Venosa (PZ)**



Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico di potenza nominale pari a 18,1071 MW e delle opere connesse ed infrastrutture necessarie alla connessione alla RTN

Denominazione impianto PZMOVE1

C.da Perillo Soprano Montemilone (PZ) C.da Stregapede Venosa (PZ)

Committente:

MONTEMILONESUN2 s.r.l.
Via Abate Gimma n. 73 - BARI



Project management:

3CPOWER s.r.l.
Via Carlo Alberto n. 58 Canosa di Puglia (BAT)



Servicer:

REGLOSER srl - Via 25 Aprile 6/b - Lavello (Pz)



Elaborato: **Prog_11a** **Computo metrico - Opere di realizzazione**

Data: **Novembre 2021**

Scala:

Progetto Preliminare
 Definitivo
 As Built

Project Engineer:

Ing. Francesco BARRESE
Albo Ingegneri Pz n. 2254

Ing. Mauro RANAURO
Albo Ingegneri Pz n. 142/B



MONTEMILONESUN2 s.r.l.
Via Abate Gimma n. 73
70123 - BARI -
P.Iva 08404470729

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Voci a Misura							
1 B.01.001.01 (M)	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al ... discarica o ad impianto di trattamento. eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq							
	Lotto 1 - Area impianto. Livellamento su superficie recintata	1,000	143248,37		0,250	35812,09		
	Lotto 2 - Area impianto Livellamento. Livellamento su superficie recintata	1,000	49941,26		0,250	12485,32		
	Sommano (mc)					48297,41	3,96 €	191.257,74 €
2 I.04.006.01 (M)	Fornitura e posa in opera di recinzione di tipo agricolo costituita da: pali a T con profilo 35x35x4 ... ilo classe A diametro mm 2,70.Compreso la stesa dei dili di tensione e di cucitura, escluso il cordolo di recinzione. altezza recinzione H. 2,00 metri							
	Lotto 1. Recinzione perimetrale area impianto	1,000	1759,940			1759,94		
	Lotto 2. Recinzione perimetrale area impianto	1,000	964,350			964,35		
	Sommano (m)					2724,29	18,35 €	49.990,72 €
3 B.16.019.01 (M)	Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio S275, costituiti da colonne in tubolare con specchi ... ndo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte Cancelli pedonale ad una o più ante							
	Lotto 1. Cancelli accesso impianto. Peso singolo cancello 400 kg. Ingressi previsti 1	400,000				400,00		
	Lotto 2. Cancelli accesso impianto. Peso singolo cancello 400 kg. Ingressi previsti 1	400,000				400,00		
	Sommano (kg)					800,00	3,67 €	2.936,00 €
4 D3.12.022.07 (M)	Fornitura e posa in opera di barriera da esterno, dispositivo antimanomissione e antisabotaggio, com ... tonomia 12 h: a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 200 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;							
	Lotto 1. Impianto di videosorveglianza	30,000				30,00		
	Lotto2. Impianto di videosorveglianza	20,000				20,00		
	Sommano (cad)					50,00	2.042,46 €	102.123,00 €
5 NP1 (M)	Fornitura e posa in opera di strutture monoassiali ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 64 moduli, complete di motore e di sistema di comunicazione con l'unità centrale							
	Lotto 1 - Tracker. Costo 85.000 Euro a MW	13,356				13,36		
	Lotto 2 - Tracker. Costo 85.000 Euro a MW	4,745				4,75		
	Sommano (corpo)					18,11	85.000,00 €	1.539.350,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
6 NP2 (M)	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici in silicio monocristallino della potenza di 585 WP							
	Lotto 1 Moduli fotovoltaici	22832,00				22832,00		
	Lotto 2 Moduli fotovoltaici	8112,000				8112,00		
	Sommano (corpo)					30944,00	170,00 €	5.260.480,00 €
7 NP3 (M)	Fornitura e posa in opera di: - convertitori statici (Inverter) - Trifase centralizzati con uscita d ... r dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; - Trasformatore trifase MT/BT a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidi; - Quadri cabine							
	Costo stimato a MW Euro 76.666,66	18,171				18,17		
	Sommano (corpo)					18,17	76.666,66 €	1.393.033,21 €
8 D3.03.002.0 2 (M)	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata a 0,5 m su terreno di qualsiasi natura, compresi gli oneri scavo a mano, posa e ripristino ed ogni altro onere e magistero: della sezione di 50 mmq							
	Lotto 1	1,000	800,000			800,00		
	Lotto 2	1,000	400,000			400,00		
	Sommano (m)					1200,00	30,24 €	36.288,00 €
9 B.01.006.01 (M)	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con r ... e eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2;							
	Scavo fondazioni cabine di campo. 5 Lotto 1 e 2 Lotto 2	7,000	15,000	3,000	0,300	94,50		
	Scavo fondazioni cabina di consegna posizionata nel lotto 2	1,000	15,000	3,000	0,300	13,50		
	Lotto 1. Scavo per cavidotti interrati	1,000	1759,940	0,500	1,000	879,97		
	Lotto 2. Scavo per cavidotti interrati	1,000	970,000	0,500	1,000	485,00		
	Scavo fondazioni cabina di smistamento posizionata all'interno del lotto 1	1,000	15,000	3,000	0,300	13,50		
	Sommano (mc)					1486,47	8,76 €	13.021,48 €
10 D3.05.002.0 1 (M)	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x240;							
	Lotto 1. Cavidotto interno	1,000	1759,940			1759,94		
	Lotto 2. Cavidotto interno	1,000	970,000			970,00		
	Sommano (m)					2729,94	30,88 €	84.300,55 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
11 B.06.008.01 (M)	Massetto di sottofondo realizzato con sabbia di cava data in opera, compreso, lo spandimento, la sistemazione del materiale ed ognialtro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 5 cm.							
	Lotto 1. Cavidotti interni. Sabbia di sottofondo	1,000	1759,940		0,050	88,00		
	Lotto 2. Cavidotti interni. Sabbia di sottofondo	1,000	970,000		0,050	48,50		
	Sommano (mq)					136,50	10,73 €	1.464,65 €
12 Q.02.001.01 (M)	Fornitura e posa di geomembrana in HDPE polietilene ad alta densità con caratteristiche di resistenz ... asciata da un Ente a credito di uno Stato dell'U.E. - garanzia del produttore per la durata di anni 10 coperta da Polizza Assicurativa. Spessore mm. 2							
	Lotto 1. Cavidotti interni. Geomembrana di protezione	1,000	1759,940	0,150		263,99		
	Lotto 2. Cavidotti interni. Geomembrana di protezione	1,000	970,000	0,150		145,50		
	Sommano (mq)					409,49	19,80 €	8.107,90 €
13 B.25.005.01 (M)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riemp ... compatibile con il sito di destinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte.							
	Lotto 1. Cavidotti interni	1,000	1759,940	0,500	0,350	307,99		
	Lotto 2. Cavidotti interni	1,000	970,000	0,500	0,350	169,75		
	Sommano (mc)					477,74	2,64 €	1.261,23 €
14 E.04.002.01 (M)	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcat ... onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento.							
	Lotto 1. Cavidotti interni	1,000	1759,940	0,500	0,150	132,00		
	Lotto 2. Cavidotti interni	1,000	970,000	0,500	0,150	72,75		
	Sommano (mc)					204,75	24,49 €	5.014,33 €
15 B.01.021.01 (M)	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto pe ... azione del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi;							
	Lotto 1. Cavidotto interno	1,000	1759,940	0,500	1,000	879,97		
	Lotto 2. Cavidotto interno	1,000	970,000	0,500	1,000	485,00		
	Sommano (mc)					1364,97	5,08 €	6.934,05 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
16 E.02.014.01 (M)	Inerti derivanti pietrischetti, graniglie e sabbie di scorie da acciaieria, aventi pezzatura compres ... e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. granella, 0-4 mm.							
	Lotto 1. Chiusura scavi cavidotto interno	1,000	1759,100	0,500	0,100	87,96		
	Lotto 2. Chiusura scavi cavidotto interno	1,000	970,000	0,500	0,100	48,50		
	Lotto 1. Viabilità interna	1,000	11439,61		0,250	2859,90		
	Lotto 2. Viabilità interna	1,000	6268,270		0,250	1567,07		
	Sommano (mc)					4563,43	18,00 €	82.141,74 €
17 M.06.002.01 (M)	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.). Analisi chimiche di ... finalizzata alla determinazione di tutti gli elementi elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.							
	Carterizzazione del materiale rinvenuto dagli scavi per riutilizzo. Realizzazione impianto e opere interne.	10,000				10,00		
	Sommano (cad)					10,00	632,50 €	6.325,00 €
18 B.05.003.02 (M)	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a no ... 'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.							
	Cls fondazioni cabine	9,000	15,000	3,000	0,300	121,50		
	Sommano (mc)					121,50	111,90 €	13.595,85 €
19 B.05.038.01 (M)	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e po ... gola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento.							
	Acciaio per armatura fondazioni cabine incidenza 100 kg/mc (quantità voce precedente)	100,000			121,500	12150,00		
	Sommano (kg)					12150,00	1,60 €	19.440,00 €
20 NP4 (M)	Fornitura, trasporto e posa in opera di box prefabbricato in cemento armato vibrato su fondazione già predisposta per cabine di campo, consegna e smistamento compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte							
	Lotto 1	6,000				6,00		
	Lotto 2	3,000				3,00		
	Sommano (corpo)					9,00	6.000,00 €	54.000,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
21 R.01.018.01 (M)	Lampione solare stradale a LED, composto da Armatura stradale con corpo illuminante a Led, regolator ... ità e flusso luminoso a 6mt: 7LUX e 630Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 60W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modu							
	Lotto 1. Impianto di illuminazione - area impianto	20,000				20,00		
	Lotto 2. Impianto di illuminazione - area impianto	10,000				10,00		
	Sommano (cad)					30,00	1.036,38 €	31.091,40 €
22 B.01.018.01 (M)	Formazione di rilevato con materiale proveniente dagli scavi, compreso il trasporto, la sistemazione dei materiali secondo le disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, nonchè ogni altro onere e magistero, esclusa la sola compattazione.							
	Da SP 18 ad accesso Lotto 1	1,000	760,000	4,000	0,350	1064,00		
	Da SP 86 ad accesso Lotto 2	1,000	490,000	4,000	0,350	686,00		
	Sommano (mc)					1750,00	12,03 €	21.052,50 €
23 B.01.020.01 (M)	Compenso per la compattazione dei rilevati di qualsiasi specie dei materiali provenienti sia dagli s ... lo del macchinario necessario ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, per strati non superiori a cm. 50							
	Da SP 18 ad accesso Lotto 1	1,000	430,000	5,000	0,350	752,50		
	Da SP 86 ad accesso Lotto 2	1,000	490,000	4,000	0,350	686,00		
	Sommano (mc)					1438,50	1,61 €	2.315,99 €
24 H.04.083.10 (M)	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1000 mm in calce ... di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004 elemento raggiungiquota da 50 mm							
	Lotto 1. Pozzetti di ispezione	25,000				25,00		
	Lotto 2. Pozzetti di ispezione	15,000				15,00		
	Sommano (cad)					40,00	37,92 €	1.516,80 €
25 D3.05.002.0 1 (M)	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x240;							
	Tratto da Lotto 1 a Lotto 2	1,000	672,000			672,00		
	Tratto da Lotto 2 a SP 86	1,000	500,000			500,00		
	Tratto da SP86 a ingresso area SSE	1,000	1700,000			1700,00		
	Tratto fino a SSE	1,000	200,000			200,00		
	Sommano (m)					3072,00	30,88 €	94.863,36 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
26 Q.02.001.01 (M)	Fornitura e posa di geomembrana in HDPE polietilene ad alta densità con caratteristiche di resistenz ... asciata da un Ente a credito di uno Stato dell'U.E. - garanzia del produttore per la durata di anni 10 coperta da Polizza Assicurativa. Spessore mm. 2 Tratto da Lotto 1 a Lotto 2 Tratto da Lotto 2 a SP 86 Tratto da SP86 a ingresso area SSE Tratto fino a SSE	1,000 1,000 1,000 1,000	672,000 500,000 1700,000 200,000	0,150 0,150 0,150 0,150		100,80 75,00 255,00 30,00		
	Sommano (mq)					460,80	19,80 €	9.123,84 €
27 H.04.081.08 (M)	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ... zione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. elemento intermedio per prolunga 100x100x25 Pozzetti di ispezione opere di connessione	30,000				30,00		
	Sommano (cad)					30,00	90,86 €	2.725,80 €
28 B.01.010.01 (M)	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni costituiti da calcareniti tenere, ... e eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; Opere di connessione: Sezione media per posa di cavidotto	1,000	3072,000	0,600	1,100	2027,52		
	Sommano (mc)					2027,52	12,22 €	24.776,29 €
29 B.06.008.01 (M)	Massetto di sottofondo realizzato con sabbia di cava data in opera, compreso, lo spandimento, la sistemazione del materiale ed ognialtro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 5 cm. Opere di connessione. Sabbia di sottofondo	1,000	3072,000	0,400	0,100	122,88		
	Sommano (mq)					122,88	10,73 €	1.318,50 €
30 B.01.021.02 (M)	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto pe ... osito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; Opere di connessione	1,000	3072,000	0,400	1,000	1228,80		
	Sommano (mc)					1228,80	11,73 €	14.413,82 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
31 B.25.005.01 (M)	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riemp ... compatibile con il sito di destinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte. Opere di connessione. Riutilizzo materiale	1,000	3072,000	0,400	0,850	1044,48		
	Sommano (mc)					1044,48	2,64 €	2.757,43 €
32 E.04.002.01 (M)	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcat ... onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento.	1,000	3072,000	0,400	0,150	184,32		
	Sommano (mc)					184,32	24,49 €	4.514,00 €
33 B.02.003.01 (M)	Taglio su superfici piane in conglomerato bituminoso, eseguite con idonea attrezzatura, per la reali ... analette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escuso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. Tratto da SP86 a ingresso area SSE	1,000	1700,000			1700,00		
	Sommano (ml/cm)					1700,00	0,99 €	1.683,00 €
34 E.02.009.02 (M)	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) per la profondità e con le mo ... zione ma non minore di 400 Kg/cmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4, A5	1,000	3072,000	0,400		1228,80		
	Sommano (mq)					1228,80	1,33 €	1.634,30 €
35 B.25.004.25 (M)	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente ... o in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui illa voce 17 05 03	15,000	3072,000	0,400	0,250	4608,00		
	Sommano (ql)					4608,00	1,65 €	7.603,20 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
36 B.25.003.01 (M)	Trasporto a rifiuto e/o a discarica controllata di materiale di risulta proveniente da demolizioni e ... ci, eseguiti con autocarri di portata fino a 3,5 t. compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica							
	Sommano (mc/km)	1,000	10000,00			10000,00		
						10000,00	1,84 €	18.400,00 €
	Totale Computo							9.110.855,68 €

Il Progettista