



COMMITTENTE:

RWE**RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.**

Via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma

P.IVA/C.F. 06400370968

PEC: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

COLLABORAZIONE TECNICA:

PCR**PCR ENERGY S.R.L.**

Via Nazionale -Fraz. Zuppino, 84029-Sicignano degli Alburni (SA)

P.IVA/C.F. 05857410657

PEC: pcrenergysrl@pec.it

TITOLO DEL PROGETTO:

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA DENOMINATO "OLIVOLA" DELLA POTENZA DI 77.994,84 kW_p, LOCALIZZATO IN AREA IDONEA, OVVERO, IN PARTE IN AREA A DESTINAZIONE INDUSTRIALE, ARTIGIANALE, E COMMERCIALE AI SENSI DELL'ARTICOLO 22-BIS DEL D.LGS. 199/2021 E, IN PARTE, IN AREE AGRICOLE IDONEE POSTE A DISTANZA INFERIORE A 500 METRI DALLE STESSE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 20 DEL D.LGS. 199/2021, COMPRESIVO DELLE RELATIVE OPERE ELETTRICHE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI BENEVENTO (BN) IN CONTRADA "OLIVOLA"

DOCUMENTO:

PROGETTO DEFINITIVO

N° DOCUMENTO:

PVOLIV-P07.01-00

ID PROGETTO

PVOLIV

DISCIPLINA

PD

TIPOLOGIA

R

FORMATO

A4

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

FOGLIO

SCALA

NOME FILE

PVOLIV-P07.01-00.PDF

PROGETTAZIONE:

gaia
tech

GaiaTech S.r.l.

Via Beato F. Marino, snc-Z.I.

87040 Zumpano (CS)

www.gaiatech.it

P.IVA 03497340780

REA CS/239194

GRUPPO TECNICO:

Ing. Giovanni GRECO

Ing. Eugenio GRECO

Ing. Gaetano DE ROSE

Ing. Biagio RICCIO

Ing. Ida FILICE

Ing. Andrea AULICINO

Ing. Alfonso CAROTENUTO

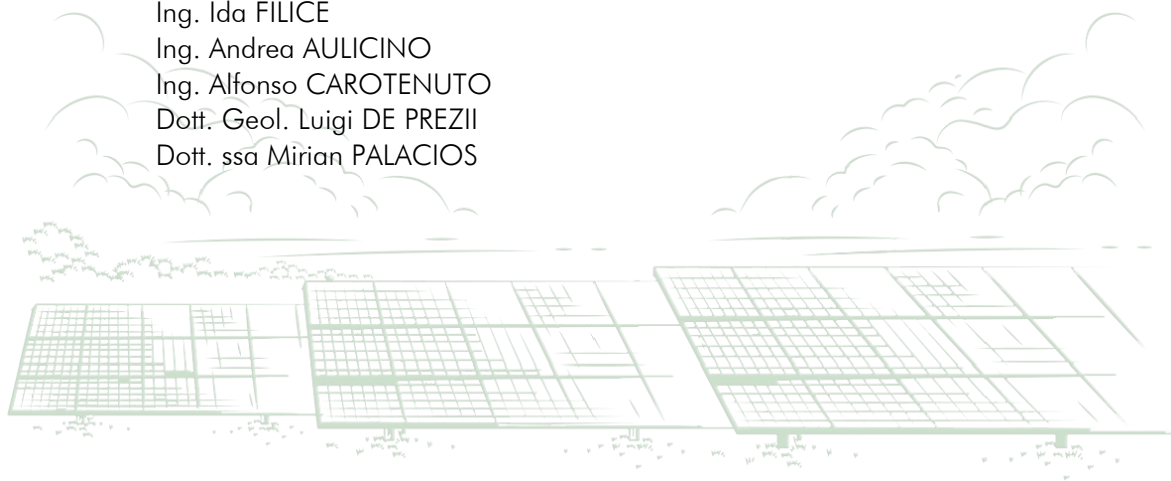
Dott. Geol. Luigi DE PREZII

Dott. ssa Mirian PALACIOS

SPECIALISTI:

DIRETTORE TECNICO:

Ing. Dario DOCIMO



REV.	DATA REVISIONE	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	28/09/2023	Prima Emissione			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
RIPORTO								200'000,00	
LAVORI A MISURA									
2 NP.002	Fornitura e posa in opera di pannello fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale, composti da celle monocristallino collegate in serie, copertura frontale in vetro temperat ... Watts di picco); (690 W). Sono compresi tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante. TOTALE PANNELLI FOTOVOLTAICI					113'036,000			
	SOMMANO cadauno					113'036,000	266,000	30'067'576,00	
3 NP.003	Fornitura e posa in opera di inverter centralizzato. Costruttore:SUNGROW; Sigla:SG350HX; N° di MPPT:12; Numero max. stringhe fotovoltaiche per MPPT:2; Potenza nominale AC:350 kW; ... rente nominale:254 A; Rendimento:0,98; Moduli in serie:28; Stringhe in parallelo:24; Tensione di MPP (STC):500 - 1500 V; NUMERO INVERTER					191,000			
	SOMMANO cadauno					191,000	43'297,380	8'269'799,58	
4 CAM23_L02 .010.010.D	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x6 mmq COLLEGAMENTO STRINGHE - INVERTER					807'400,000			
	SOMMANO m					807'400,000	2,210	1'784'354,00	
5 CAM23_V06 .010.090.A	Recinzione eseguita con rete metallica. Recinzione eseguita con rete metallica a maglia romboidale in ferro zincato su pali di legno bruciati al piede. posti alla distanza di m 2,50 in opera. RECINZIONE		20360,000			2,500 50'900,000			
	SOMMANO m2					50'900,000	7,950	404'655,00	
6 CAM23_E19 .030.040.A (CAM)	Cancello estensibile in acciaio zincato Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagona ... posti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro. Diagonali rinforzate, profilato 20x15x20 mm. INGRESSO CARRABILE (40Kg/mq)	17,000	6,020	2,500		40,000 10'234,000			
	SOMMANO kg					10'234,000	9,720	99'474,48	
	Parziale LAVORI A MISURA euro							40'625'859,06	
----- -----									
A RIPORTARE								40'825'859,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							40'828'390,71
	LAVORI A MISURA							
8 o NP.004 di	Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia. PIANTE ARBUSTIVE E ARBOREE SOMMANO cadauno					10'000,000 10'000,000	5,000	50'000,00
9 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... l cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc). FONDAZIONE CABINE DI CAMPO FONDAZIONE LOCAL CONTROL ROOM SOMMANO m3	37,000 3,000	9,000 12,000	3,000 8,000	0,600 0,600	599,400 172,800 772,200	4,480	3'459,46
10 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... l cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc). ELETTRODOTTO INTERNO BT: COLLEGAMENTO STRINGHE - INVERTER SOMMANO m3		807400,00 0	1,200	1,100	1'065 768,000 1'065 768,000	4,480	4'774'640,64
11 NP.005	Fornitura e posa in opera di struttura fissa di sostegno moduli fotovoltaici, SCHLETTER 2P FIXED TILT. Struttura avente configurazione 2x14 moduli fotovoltaici con orientamento a 25°. Fissate al terreno. Le strutture saranno consegnate funzionanti a perfetta regola d'arte. STRUTTURE 2X14 MODULI FOTOVOLTAICI SOMMANO cadauno					304,000 304,000	2'500,000	760'000,00
12 CAM23_E01 .040.010.A	Rientro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rientro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi VEDI VOCE N°10 SOMMANO m3					1'065 768,000 1'065 768,000	3,580	3'815'449,44
	Parziale LAVORI A MISURA euro							9'403'549,54
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							50'231'940,25

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							50'231'940,25
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
13 NP.006	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento VEDI VOCE N°9					1,000		
	SOMMANO m3					1,000	13'059,400	13'059,40
14 CAM23_E03 .010.020.D (CAM)	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C35/45 VEDI VOCE N°9					1,000		
	SOMMANO m3					1,000	135'921,490	135'921,49
15 NP.007	Realizzazione di sottostazione di collegamento con rete elettrica nazionale SOTTOSTAZIONE					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1'800 000,000	1'800'000,00
16 NP.008	Fornitura e posa in opera di cavidotto in MT per connessione parco fotovoltaico a sottostazione, comprensiva di letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi ... to è omnicomprendivo di cavi, tubazioni, fibra ottica e quant'altro per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. CAVIDOTTO IN MT					12,500		
	SOMMANO km					12,500	150'000,000	1'875'000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							3'823'980,89
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							54'055'921,14

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							56'367'201,85
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
20 NP.011	Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 60 mm a partire da sezione di base del diametro minimo 110 mm, da incassare nel ter ... eso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. d2=88,9; l= 4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2 NUMERO PALI					390,000		
	SOMMANO cadauno					390,000	459,390	179'162,10
21 NP.012	Lampione stradale a led di idonea potenza atta a garantire il corretto flusso luminoso. Materiale: Alluminio Pressofuso. Ideale da utilizzare all'esterno per illuminare cortili, st ... so cablaggi, cavidotto e messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. NUMERO CORPI ILLUMINANTI					390,000		
	SOMMANO cadauno					390,000	128,000	49'920,00
22 NP.013	Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di impianti speciali: Sistema di Video Sorveglianza, Sistema Antintrusione, Sistema di Telecontrollo e Monitoraggio. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					11,000		
	SOMMANO a corpo					11,000	60'000,000	660'000,00
23 NP.014	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasp ... dicato) Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) TERRE E ROCCE PER RECUPERO	1,000	12500,000	1,200	0,300	4'500,000		
	SOMMANO t					4'500,000	21,000	94'500,00
24 CAM23_U05 .010.022.A	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km. CAVIDOTTO IN MT		12500,000	1,200	0,400	6'000,000		
	SOMMANO m3					6'000,000	7,190	43'140,00
25 NP.015	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. TRASPORTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO DI DISCARICA/ RECUPERO TERRE E ROCCE VEDI VOCE N°23					4'500,000		
	SOMMANO m3					4'500,000	5,280	23'760,00
26 NP.016	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. VEDI VOCE N°23					4'500,000		
	A R I P O R T A R E					4'500,000		57'417'683,95

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					4'500,000		57'417'683,95
27 NP.017	<p style="text-align: right;">SOMMANO m3*10km</p> <p>TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. TRASPORTO A DISCARICA DI MATERIALE CONTENENTE MISCELE BITUMINOSE VEDI VOCE N°24</p>					4'500,000	7,100	31'950,00
28 CAM23_U05 .020.090.A	<p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di base Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. RIPRISTINO STRADA</p>		12500,000	1,200	100,000	6'000,000		
29 CAM23_E01 .000.010.A	<p style="text-align: right;">SOMMANO m2/cm</p> <p>Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazion ... rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato. AREA DI CANTIERE</p>					1'500 000,000	2,340	3'510'000,00
30 NP.018	<p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> <p>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici STRATO D'USURA</p>	1,700	12500,000	1,200	0,070	917'508,000	0,950	871'632,60
	SOMMANO Tn					1'785,000	175,620	313'481,70
	Parziale LAVORI A MISURA euro							5'809'226,40
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							62'176'428,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							62'184'978,25
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
32 NP.020	Fornitura e posa in opera di struttura fissa di sostegno moduli fotovoltaici, SCHLETTER 2P FIXED TILT . Struttura avente configurazione 2x42 moduli fotovoltaici con orientamento a 25°. Fissate al terreno. Le strutture saranno consegnate funzionanti a perfetta regola d'arte . STRUTTURE 2X42 MODULI FOTOVOLTAICI					1'061,000		
	SOMMANO cadauno					1'061,000	5'000,000	5'305'000,00
33 NP.021	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata e ritorno a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. VEDI VOCE N°24					6'000,000		
	SOMMANO m3*10km					6'000,000	7,100	42'600,00
34 NP.022	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto (dicato) Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) VEDI VOCE N°24	1,000	6000,000			6'000,000		
	SOMMANO t					6'000,000	21,000	126'000,00
35 CAM23_E01 .040.020.B	Rientro o riempimento eseguito a mano Rientro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli ... ilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalle cave RIEMPIMENTO INVASI ARTIFICIALI					1'000,000		
	SOMMANO m3					1'000,000	40,490	40'490,00
36 NP.023	Fornitura e posa in opera di cabina di trasformazione completa di trasformatore di potenza MT/BT da 800 a 2500 kVA, quadri MT, Trasformatore e quadro per servizi ausiliari e cablaggi ... ivi elettromeccanici, di cui ciascuna cabina è equipaggiata. Inoltre è prevista la realizzazione dell'impianto di terra. CABINA DI CAMPO					37,000		
	SOMMANO cadauno					37,000	88'000,000	3'256'000,00
37 NP.024	Fornitura e posa in opera di struttura fissa di sostegno moduli fotovoltaici, SCHLETTER 2P FIXED TILT . Struttura avente configurazione 2x42 moduli fotovoltaici con orientamento a 25°. Fissate al terreno. Le strutture saranno consegnate funzionanti a perfetta regola d'arte . STRUTTURE 2X28 MODULI FOTOVOLTAICI					275,000		
	SOMMANO cadauno					275,000	2'500,000	687'500,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							9'457'590,00
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							71'642'568,25

COMMITTENTE:

