



#### Provincia Siracusa



## Comune di Melilli





Committente:

RWE

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L. via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma P.IVA/C.F. 06400370968
PEC: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

Titolo del Progetto:

#### PARCO AGROFOTOVOLTAICO "DEMETRA-KORE"

- Comune di Melilli/Carlentini -

Documento: PVDEKO				N° Documento: P06.01-00					
Elaborato:		COMPU	ITO METRIC	O EST	IMATIVO				
FOGLIO:	1 di 10	SCALA:		Nome file: PVDEKO-P06.01-00_Computo Metr Estimativo					
Progettazione:			Progettista:						

Horus Electrolite S.r.I.s Unipersonale Centro direzionale Pastena Via Rosa Jemma,2 84091 Battipaglia (SA) P.IVA 05641980650 Arch.Fasano Ciro Via Pozzillo 4 - 84036 Sala Consilina (SA) C.F.FSNCRI68E20G793N P.IVA 03607690652

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Rev:		00		Arch.Lamattina	Arch. Fasano

# **Comuni di Melilli - Carlentini** *Provincia di Siracusa*

pag. 1

### **COMPUTO METRICO**

OGGETTO: Impianto Agrovoltaico "Demetra-Kore"

COMMITTENTE: RWE Renewables Italia SPA

Data, 22/02/2023

Arch. Ciro FASANO

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 NP.001	SISTEMAZIONE AREA Pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti, compattazione con rullo pesante o vibrante di tutta la superficie, fino al raggiungimento di una buona compattazione del terreno.  CAMPO A - FAS001  CAMPO B - FAS002  CAMPO C - FAS003					805′322,00 225′100,00 676′888,00		
	SOMMANO m2					1′707 310,00	0,50	853′655,0
2 NP.002	SISTEMAZIONE AREA. Espianto e reimpianto di alberi di ulivo, in buche di accoglimento, comprese i sistemi di sostegno, l'assistenza tecnica per l'esecuzione del lavoro a regola d'a gni altro onere e accorgimento per tutta la durata del cantiere, al fine di garantire la buona riuscita dell'operazione.					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	35′784,00	107′352,00
3 NP.003	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'even iolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50;							
	escluso rocce dure e tenere.  CAMPO A - FAS001 (Viabilità interna) *(lung.=632+770+388)  CAMPO B - FAS002		1790,00	5,000	0,400	3′580,00		
	Viabiltà interna Viabilità esterna *(lung.=150+120+572)		560,00 842,00	5,000 5,000	0,400 0,400	1′120,00 1′684,00		
	CAMPO C - FAS003 Viabilità interna Viabilità esterna		1450,00 330,00	5,000 5,000	0,400 0,400	2′900,00 660,00		
	Aree logistiche cabine di trasformazione e inverter					1′820,00		
	SOMMANO m3					11′764,00	3,88	45′644,32
4 NP.004	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elemen rove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.  CAMPO A - FAS001 (Viabilità interna) *(lung.=632+770+388)		1790,00	5,000	0,400	3′580,00		
	CAMPO B - FAS002 Viabiltà interna Viabilità esterna *(lung.=150+120+572)		560,00 842,00	5,000 5,000	0,400 0,400	1′120,00 1′684,00		
	CAMPO C - FAS003 Viabilità interna Viabilità esterna		1450,00 330,00	5,000 5,000	0,400 0,400	2′900,00 660,00		
	SOMMANO m3					9′944,00	41,89	416′554,10
5 NP.004a	Fornitura e posa in opera di tessuto "geotessile", per la formazione di nuove sedi stradali CAMPO A - FAS001 (Viabilità interna) *(lung.=632+770+388) CAMPO B - FAS002 Viabiltà interna Viabilità esterna *(lung.=150+120+572)		1790,00 560,00 842,00	5,000 5,000 5,000		8′950,00 2′800,00 4′210,00		
	Viabilità esterna (lung.=150+120+572) CAMPO C - FAS003 Viabilità interna Viabilità esterna		1450,00 330,00	5,000 5,000		7′250,00 1′650,00		
	A RIPORTARE					24′860,00		1′423′205,48

Num.Ord.	DESIGNATIONE DE L'AVORT		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					24′860,00		1′423′205,48
	SOMMANO m2					24′860,00	7,10	176′506,00
6 NP.005	FINITURA SUPERFICIALE Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.  CAMPO A - FAS001 (Viabilità interna) *(lung.=632+770+388)		1790,00	5,000	0,100	895,00		
	CAMPO B - FAS002 Viabiltà interna		560,00	5,000	0,100	ŕ		
	Viabilità esterna *(lung.=150+120+572) CAMPO C - FAS003		842,00	5,000	0,100	· · · · · ·		
	Viabilità interna Viabilità esterna		1450,00 330,00	5,000 5,000	0,100 0,100	,		
	SOMMANO m3					2′486,00	41,89	104′138,54
7 NP.005a	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, el letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm -							
	D interno di 272 mm. per gli attraversamenti delle cunette di drenaggio		750,00			750,00		
	SOMMANO m					750,00	31,82	23′865,00
8 NP.006	RECINZIONE Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza aggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte.		00.70.00			0/070.00		
	CAMPO A - FAS001 CAMPO B - FAS002 CAMPO C - FAS003		8950,00 1955,00 4115,00			8′950,00 1′955,00 4′115,00		
	SOMMANO ml					15′020,00	34,43	517′138,60
9 NP.007	CANCELLO Fornitura e posa in opera di cancello carraio doppio di larghezza 6 m ed altezza 2 m, con telaio perimetrale e pali di sostegno in tubo quadro d'acciaio con specchiature i diante fosfatazione con sali di zinco. Compreso ogni altro onere necessario par dare il lavoro compiuto a regola d'arte.							
	governo i					5,00	5/000 00	25/000 00
	SOMMANO cadauno					5,00	5′000,00	25′000,00
10 NP.008	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per fondazioni o per opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sban rasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.							
	Scavo CCTV, Solare + terra Scavo MT		4700,00 18972,00	0,600 0,600	0,800 1,200			
	Plinti di recinzione Plinti videosorveglianza		1	-,,,,,,	,_ 0	384,00 118,50		
	SOMMANO m3					16′418,34	15,74	258′424,67
11 NP.009	REINTERRO con terreno vegetale rinveniente dagli scavi per la quota eccedente le tubazioni, inclusa la posa di nastro segnaletico. Scavo CCTV, Solare + terra					2′256,00		
	Scavo MT					13′659,00		
	A RIPORTARE					15′915,00		2′528′278,29

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					15′915,00		2′528′278,29
	SOMMANO m3					15′915,00	8,00	127′320,00
12 NP.010	SOTTOFONDO VASCHE CABINE Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento, per operazioni di media-grande entità in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					480.00		
	SOMMANO m3					480,00	84,25	40′440,00
13 NP.011	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la prepara civoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida.							
						1′690,00		
	SOMMANO cadauno					1′690,00	30,86	52′153,40
14 NP.012	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizza so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.							
	Non usato per ripristini (per lavori sull'elettrodotto/sottostazione)					5′400,00		
	SOMMANO t					5′400,00	12,65	68′310,00
15 NP.013	PLINTO PORTAPALO Plinto monoblocco in cemento PL080 destinato al sostegno per palo generico, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck rifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.					118,50		
	SOMMANO2						776.40	02/002 40
	SOMMANO m3					118,50	776,40	92′003,40
16 NP.014a	Fornitura e messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione di or riodi tenendo conto delle stagionalita' locali e con esclusione dei periodi di estrema aridita' estiva o gelo invernale.  Fasce perimetrali					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	53′216,00	53′216,00
17 NP.014b	Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40). la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici. la concimazione di fondo con concime a lenta cessione.							
	Fasce perimetrali e aree libere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	59′135,00	59′135,00
18 NP.015	Impianto di irrigazione per campi agricoli, realizzato a partire da pozzi autorizzati o vasche alimentate dalla rete consortile, consistente nei seguenti elementi: vasche prefabbri utte le lavorazioni di posa, installazione e collegamento, idraulico ed elettrico, per il funzionamento a regola d'arte.							
	A RIPORTARE							3′020′856,09

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′020′856,0
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	58′848,00	58′848,00
19 NP.016	TRACKER: Fornitura e posa in opera di struttura di sostegno moduli fotovoltaici del tipo ad inseguimento monoassiale con asse di rotazione lungo la direttrice Nord-Sud.La struttura pera, nonchè gli oneri per le opere da specialisti e diassistenza e per le opere murarie, come da specifiche di progetto FAS001 FAS002					30′576,00 10′395,84		
	SOMMANO kW					40′971,84	160,00	6′555′494,40
								ŕ
20 NP.017	STRUTTURA FISSA: Fornitura e posa in opera di Struttura di supporto completa per campo fotovoltaico composta da robusta lamiera di acciaio al carbonio profilato a freddo (EN 10204) l'unione dei binari portamodulii, morsetti di fissaggio e accessori. Compreso il trasporto, il montaggio e il collaudo. FAS003					89′805,50		
	SOMMANO m2					89′805,50	23,00	2′065′526,50
21 NP.018	Moduli fotovoltaici costituiti da celle in silicio monocristallino. Il modulo è chiuso in una cornice di contenimento e fissaggio in alluminio con profilo aperto antigelo e antidef enza al fuoco Classe 1 UNI 9177 Tolleranza positiva: 0/+5 Wp Numero di celle: fino a 144 celle.  Potenza di Picco:560 Wp.							
	Totaliza di Ficco. 300 Wp.					60′380 320,00		
	SOMMANO W					60′380		
	SOMMANO W					320,00	0,23	13′887′473,60
22 NP.019	Inverter centralizzato modulare con trasformatore Tipo di connessione AC alla rete Trifase 4 fili + PE Massima Tensione Assoluta di ingresso 1500V, MPPT indipendenti multi-master n.6. Potenza Nominale di Uscita 330 kW. FAS001 FAS002					90,00 30,00		
	FAS003					60,00		
	SOMMANO cadauno					180,00	50′528,38	9′095′108,40
23 NP.020	Fornitura e Montaggio di Quadro di campo C.C.otto stringhe 1.500V T1D 160 PV Centralino di collegamento progettato e costruito in accordo alla Guida fotovoltaico CEI 82-25. Compren in ingresso da inverter (AC) - MagnetoTermico differenziale - Protezione con Scaricatori Varistore + Scaricatore a Gas.							
						518,00		
	SOMMANO cadauno					518,00	1′529,46	792′260,28
24 NP.021	Fornitura e posa in opera di complesso Cabina PARALLELO realizzata, cablata e certificata da unica azienda, diviso in tre locali, COMPLETA; Riferimenti Normativi: CEI EN 62271-202 apparecchiature elettromeccaniche; Calcoli strutturali come da deposito al Ministero o per il deposito al Genio Civile.							
	Cabine di smistamento					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	226′157,97	452′315,94
	A RIPORTARE							35′927′883,21

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[	Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							35′927′883,2
25 NP.022	Complesso cabina realizzata, cablata e certificata da unica azienda, composto da locale DG2092 ad uso esclusivo dell'Enel secondo specifica DG2092 ed 3 fornito vuoto, diviso in due eriormente con ardesia, spessore 4 mm (esclusa ardesia), sormontato dalla canaletta: N°4 canaletta uscita acqua piovana. Cabine di trasformazione					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	41′934,75	629′021,25
26 NP.023	Fornitura e posa in opera di complesso Cabina MAGAZZINO realizzata con container navale, incluso sistema di aerazione e quadro elettrico.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	8′000,00	24′000,00
27 NP.024	BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO 120mm² Fornitura e posa in opera di tondino o bandella zincato a fuoco per impianti di dispersione e di messa a terra, su scasso di terreno già predispo É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Bandella di dimensione 40x3 mm o 30x 4 mm (sezione 120mm²).		22104.000			22/104 00		
			32184,00			32′184,00		
	SOMMANO ml					32′184,00	8,00	257′472,00
28 NP.025	Dispersore di terra in profilato di acciaio zincato lungo 2 m conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento con il conduttore di terra.					265,00		
	SOMMANO cadauno					265,00		6′158,60
29 NP.026	NASTRO SEGNALATORE bianco/rosso con la dicitura "Attenzione cavi elettrici" fornito e posto in opera, in scavo predisposto, in corrispondenza di ciascuna terna di cavi o di ciascun cavo.  SOMMANO ml		66000,00			66′000,00	0,40	26′400,00
30 NP.027	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi,							
	sezione 1x35 mmq		1100,00			1′100,00		
	SOMMANO ml					1′100,00	16,48	18′128,00
31 NP.028	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 2kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristic n aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x6 mmq							
			115000,0			115′000,00		
	SOMMANO ml					115′000,00	2,73	313′950,00
32 NP.029	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare in alluminio 2kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratte aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x400 mmq							
	A RIPORTARE							37′203′013,06

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		• Ouantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′203′013,06
			32375,00			32′375,00		
	SOMMANO ml					32′375,00	8,00	259′000,00
33	CAVO ELETTRICO TRIPOLARE MT. Fornitura e posa di cavo MT							
NP.030	ARE4H5EX MT 30kV per la linea interna. Sezione 3x(1x185)mm <sup>2</sup>		11130,00			11′130,00		
	SOMMANO ml		11130,00			11'130,00	20,00	222′600,00
								,
34 NP.031	CAVO ELETTRICO TRIPOLARE MT. Fornitura e posa di cavo MT ARE4H5EX MT 30kV per la linea interna. Sezione 3x(1x240)mm²							
			15120,00			15′120,00		
	SOMMANO ml					15′120,00	25,00	378′000,00
35 NP.032	FIBRA OTTICA Fornitura e posa di fibra ottica predisposta in opportune tubazioni PEAD, ed avente le seguenti caratteristiche:  - Fibra ottica multimodale (A-DQ(ZN)B2Y 1x24 G50/125; ggio minimo di flessione dinamica 200 mm;  - Resistenza a rottura 220 N;							
	- Banda passante minima a 850 nm: $\geq$ 500 MHz x km		27360,00			27′360,00		
	SOMMANO ml					27′360,00	3,00	82′080,00
36 NP.033	CONNESSIONE ALLA SE Realizzazione di opere necessarie alla connessione della stazione di utenza allo stallo di consegna indicato da Terna nella STMG, consistente nella fornitura e onere e magistero necessario a rendere il lavoro conforme alle specifiche Terna oltreché alla perfetta regola dell'arte.							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1′944 000,00	1′944′000,00
37 NP.034	NUOVO STALLO Fornitura e posa Cabina di elevazione MT/AT: SEZIONE IN MEDIA TENSIONE A 30 kV: SEZIONI AT - 150 kV DI TRASFORMAZIONE STALLO LINEA IN USCITA AT - 150 kV					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2′960 000,00	2′960′000,00
38 NP.035	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA E ANTINTRUSIONE Fornitura e posa di impianto di Videosorveglianza ed antintrusione esterno ai locali tecnici, e costituito da: - n. 178 Termocamere fi rtificato e funzionante; - n. 178 Luci led perimetrali; - Sistema di controllo di accesso alle cabine; - Sala controllo.							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	850′000,00	850′000,00
39 NP.036	IMPIANTI DI MONITORIZZAZIONE Fornitura e posa in opera di impianto di controllo e monitoraggio impianto con sistema data logger con collegamento da remoto tramite LAN e/o GSM. Il d Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A RIPORTARE							43′898′693,06

Partial									pag. o
TARITA DESINGUAL COM	Num Ord			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
NATIONAL   NATIONAL		DESIGNAZIONE DEI LAVORI				**/	Quantità		
SOMMANO a corpe  Parziale LAVORI A MISURA cero    1.50			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
SOMMANO a corpe  Parziale LAVORI A MISURA cero    1.50		RIPORTO							43′898′693.06
SONMANO a corpo  Parziale LAVORI A MISURA corro  44 2 2 3 (9 3 3 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1									,
Parzint LAVORI A MISURA curo  44763 693.00							1,00		
Parzint LAVORI A MISURA curo  44763 693.00		SOMMANO a corpo					1.00	365′000 00	365′000 00
		Solvin in to a corpo					1,00	303 000,00	303 000,00
		Parziale LAVORI A MISURA euro							44′263′693,06
A RIPORTARE 44'263'693,06									
A KIPOKIAKE 44°263°693,06									44/2/2/2/202
		A RIPORTARE							44 263 693,06

N O1	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							44′263′693,06
40 IMP.ARG.	LAVORI A CORPO IMPIANTO AGRICOLO SOMMANO a corpo					1,00	840′830,00	840′830,00
41 SIC.	COSTO DELLA SICUREZZA Realizzazione area di cantiere, di dimensioni pari a 2.900 mq e pendenza non superiore all'1%, nella posizione individuata e secondo le indicazioni di progett i Num. 1 Sala riunione Num. 1 Gruppo elettrogeno Num. 2 Container doccia/WC Num. 4 Container navali Num. 8 Bagni chimici					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	340′000,00	680′000,00
42 DISM.	COSTO DISMISSIONI Attività dismissione dell'impianto secondo quanto indicato nel documento "Piano di dismissione e ripristino": Dismissione pannelli fotovoltaici/strutture porta p ne recinzione, impianto di illuminazione e videosorveglianza Dismissione strade interne Ripristino terreno con aratura					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2′793	
	Волишно и согре					1,00	740,30	2′793′740,30
	Parziale LAVORI A CORPO euro							4′314′570,30
	TOTALE euro							48′578′263,36
	Data, 22/02/2023							
	Il Tecnico Arch. Ciro FASANO							
	ADIDODTADE							
	A RIPORTARE							