

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 49,75 MWp**

Localita' Casalgismondo Sottano - Comune di Aidone (EN)

PROPONENTE:

TEP RENEWABLES (AIDONE PV) S.R.L.
Via Giorgio Castriota, 9 – 90139 Palermo
P. IVA e C.F. 06983550820– REA PA - 429397

PROGETTISTI:

ING. GIULIA GIOMBINI
Iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo
al n. A-1009

ING. Giovanni Antonio Saraceno
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria al n. 1629

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

(art. 23 del D. Lgs 152/2006 e ss. mm. ii)

Computo metrico estimativo Realizzazione

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
21 - 0003 - IT AIDONE__R12_Rev0_Computo metrico estimativo Realizzazione .docx	01/2022	Prima emissione	3E	GG	F. Battafarano

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 49,75 MWp

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 NP09	Cabine di campo o POWER STATION - F.p.o. di cabina monoblocco per alloggiamento impianti e trasformatori.; completa di tutte le apparecchiature elettriche per la protezione e il sezionamento delle linee in MT, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni. Cabine di campo o POWER STATION					24,00		
	SOMMANO a corpo					24,00	135 '000,00	3 '240 '000,00
2 NP12	Fornitura e posa in opera di un impianto di terra per le Cabine di Media Tensione indicate in progetto costituito da una maglia in treccia in rame nudo di varie sezioni 50mmq, posata in intimo contatto con il terreno entro scavo già predisposto integrato da dispersori infissi verticalmente nel terreno compreso gli oneri di giunzione e quant'altro necessita per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte escluso opere murarie scavi e reinterri.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	92 '529,85	92 '529,85
3 NP07	Uffici e magazzini - Fornitura di cabina in muratura o in c.a.v. in relazione alle normative urbanistiche del territorio; completa di tutte le apparecchiature elettriche per la protezione e il sezionamento delle linee in MT, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni. Uffici e magazzini					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	72 '500,00	145 '000,00
4 NP14	Fornitura e posa in opera di un sistema di misure ambientale finalizzato alla raccolta dei parametri ambientali compreso la stazione meteo, pirelliometri, e pirometri, le connessioni e quant'altro necessario per l'esecuzione delle misure di performance ratio dell'impianto e qualsiasi opera necessaria per rendere il tutto perfettamente funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	50 '000,00	50 '000,00
5 20.01.079.00 2	Alberi da frutto tipo Olea Europea (Oливо) (varietà da olio e da mensa). Alberi da frutto tipo Olea Europea (varietà da olio e da mensa), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della							
	A R I P O R T A R E							3 '527 '529,85

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							3 '527 '529,85
	buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla di due/tre anni, dell'altezza di m 1,50-1,75.					700,00		
	SOMMANO cad					700,00	27,46	19 '222,00
6 20.01.049.00 1	Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris (Acerio Oppio). Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 8-10.					700,00		
	SOMMANO cad					700,00	26,22	18 '354,00
7 NP13	Inerbimenti, compreso diserbo selettivo, area semina comprensiva di fornitura di semi in quantità idonea, lavorazioni preliminari del terreno e tutto quello che si rende necessario. Posa in opera di rete in fibra naturale a funzione antierosiva fissata al terreno con picchetti in legno previa semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	40 '855,28	40 '855,28
8 NP11	SISTEMA DI TELECONTROLLO Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di SISTEMI DI TELECONTROLLO, SECURITY, e VIDEOSORVEGLIANZA, compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfetta rogola d arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200 '000,00	200 '000,00
9 NP22	Recinzioni in rete metallica zincata. Formazione di recinzioni con rete metallica a maglie romboidali o rettangolati, sostenuta da paletti in ferro od in calcestruzzo posti ad interasse di m 2,00, infissi nel terreno con idonea fondazione in calcestruzzo; compresi fili tenditori, legature, controventature, etc.		9000,00	3,000		27 '000,00		
	A R I P O R T A R E					27 '000,00		3 '805 '961,13

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					27 '000,00		3 '805 '961,13
10 NP16	SOMMANO m ² Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orso grill" Sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 37 in un solo pezzo (non giuntati) di altezza mm 1.8 con cornici saldate per elettrofusione, maglia mm 62x63, piatto mm 25x3 e tondo diametro mm 4, e da piantane ad interasse mm 1.65 in piatto mm 60x8 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX TDE M 10x25 per l'assemblaggio, il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi compensati a parte con i prezzi di elenco), compreso la formazione dei fori, il successivo riempimento con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					27 '000,00	13,35	360 '450,00
	SOMMANO m ²		500,00		2,200	1 '100,00		
						1 '100,00	85,95	94 '545,00
11 NP17	Corda flessibile o tondo in rame nudo. Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a mm ² 35.		12000,00			12 '000,00		
	SOMMANO m					12 '000,00	7,18	86 '160,00
12 03.03.003* .001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa fondazione cabine prefabbricate	24,00	16,00	3,400	0,800	1 '044,48		
	SOMMANO m ³					1 '044,48	146,50	153 '016,32
13 10.01.007	Cancello riducibile in doghe metalliche. Cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o ribaltabili, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe; le cerniere in							
	A R I P O R T A R E							4 '500 '132,45

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 '132,45
	acciaio con rondelle; la serratura a due mandate; ogni altro accessorio; tutte le opere di muratura occorrenti, una mano di antiruggine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. peso cancello 15 kg/mq	200,00			15,000	3 '000,00		
	SOMMANO kg					3 '000,00	10,91	32 '730,00
14 NP01	Fornitura e posa Palo IPE 180 infisso zincato secondo le norme UNI EN ISO 1461:2009 lunghezza max m 5,5 per kg e attrezzatura battipalo per mezz'ora pali battuti trackers da 28 x 2 pali battuti trackers da 14 x 2 *(par.ug.=164*2)	1548,00 328,00			5,000 3,000	7 '740,00 984,00		
	SOMMANO cadauno					8 '724,00	250,80	2 '187 '979,20
15 NP14	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m ³ 0,50, lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture e fondazioni per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono compresi: la movimentazione a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pulizia generale e preparazione area di lavoro	757000,0 0			0,200 0,500	151 '400,00 18 '000,00 30 '000,00		
	Viabilità interna e di accesso Sistemazione altimetrica del terreno		9000,00	4,000				
	SOMMANO m ³					199 '400,00	2,94	586 '236,00
16 NP15	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per							
	A R I P O R T A R E							7 '307 '077,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7 '307 '077,65
	<p>il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00.</p> <p>trincea per posa cavi canalette regimazione acque fondazione cabine prefabbricate</p>		35000,00 15000,00 16,00	0,800 0,300 3,400	1,200 0,500 0,800	33 '600,00 2 '250,00 1 '044,48		
	SOMMANO m³					36 '894,48	9,31	343 '487,61
17 02.01.007*	<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 andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.</p>					20 '000,00		
	SOMMANO m³					20 '000,00	5,28	105 '600,00
18 NP21	<p>Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, di terreni a seguito di scavo.</p>					20 '000,00		
	SOMMANO t					20 '000,00	13,00	260 '000,00
19 19.02.007.00 2	<p>Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Senza rivestimento vegetale</p> <p>Viabilità interna e di accesso</p>		9000,00	4,000	0,400	14 '400,00		
	SOMMANO m³					14 '400,00	28,94	416 '736,00
20 03.01.007.00	<p>Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o</p>							
	A R I P O R T A R E							8 '432 '901,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8 '432 '901,26
2	<p>pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con pietrisco di cava.</p> <p>canalette regimazione acque</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		15000,00	0,300	0,200	900,00		
						900,00	30,36	27 '324,00
21 NP18	<p>Posa in opera di uno strato di argilla, compresa la fornitura a pie' d'opera, lo spandimento di uno spessore non superiore a 25 cm e la compattazione fino al raggiungimento di un coefficiente di permeabilità non superiore a 10 - 7cm/s.</p> <p>canalette regimazione acque</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		15000,00	0,300	0,300	1 '350,00		
						1 '350,00	23,58	31 '833,00
22 07.01.026	<p>Realizzazione di manto impermeabile non pedonabile autoprotetto con lamina metallica. Tipo 1. Esecuzione di manto impermeabile non pedonabile autoprotetto con lamina metallica, mediante la posa dei seguenti materiali: 1) Spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n.4 a 25°C di 20-25 sec.; 2) Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, dello spessore di mm 4, con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc): nessun gocciolamento; - Resistenza alla fatica (UEAtc) (500 cicli a -10°C); - materiale nuovo: nessuna rottura; - materiale invecchiato: nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% Trasv. 50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15°C; 3) Membrana impermeabilizzante a base di bitume ossidato modificato con elevato punto di fusione (oltre 100°C) armata con tessuto di vetro imputrescibile del peso di kg/m² 3,4 autoprotetta con lamina di alluminio da 8/100 di mm a dilatazione autocompensante con superficie goffrata. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>canalette regimazione acque</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		15000,00	0,300		4 '500,00		
						4 '500,00	37,93	170 '685,00
23 02.02.001* .001	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scervi da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei</p>							
	A R I P O R T A R E							8 '662 '743,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'662'743,26
	materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. trincea per posa cavi		35000,00	0,500	1,200	21'000,00		
	SOMMANO m³					21'000,00	4,75	99'750,00
24 NP19	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 100x100x100 pozzetti linea DC AC antintrusione					1'000,00		
	SOMMANO cad					1'000,00	202,94	202'940,00
25 NP20	Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 160		70000,00			70'000,00		
	SOMMANO m					70'000,00	13,63	954'100,00
26 NP02	Fornitura e posa di trackers monoassiali in acciaio zincato a caldo dotate di supporto per pannelli fotovoltaici, complete di pali di sostegno, struttura longitudinale di supporto, comprensivo di motori e, controllo e gestione e di ogni parte di montaggio al sistema di fondazione ed ogni accessorio per dare l'opera finita e funzionante. Esclusi i pali di fondazione interrati tracker monoassiali da 28 x 2 tracker monoassiali da 14 x 2					1'548,00 164,00		
	SOMMANO cadauno					1'712,00	2'275,80	3'896'169,60
27 03.03.003* .001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme							
	A R I P O R T A R E							13'815'702,86

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							13 '815 '702,86
28 CAVMT95	Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa cordolo recinzione SOMMANO m³		9000,00	0,300	0,350	945,00		
						945,00	146,50	138 '442,50
29 CAVMT240	Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5E 18/30 kV all'interno di scavo predisposto e posa a trifoglio direttamente interrata. Compreso giunti, accessori e quanto necessario. Cavo unipolare 1x95 mm2 SOMMANO m	3,00	1800,00			5 '400,00		
						5 '400,00	7,50	40 '500,00
30 CAVMT400	idem c.s. ...necessario. Cavo unipolare 1x240 mm2 SOMMANO m	3,00	3000,00			9 '000,00		
						9 '000,00	13,60	122 '400,00
31 CAVMT630	idem c.s. ...necessario. Cavo unipolare 1x400 mm2 SOMMANO m	3,00	2800,00			8 '400,00		
						8 '400,00	19,20	161 '280,00
32 15.04.001* .004	idem c.s. ...necessario. Cavo unipolare 1x630 mm2 SOMMANO m	3,00	3500,00			10 '500,00		
						10 '500,00	35,50	372 '750,00
33 15.04.001* .008	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16R16 0,6/1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x150 mm² LINEA MT/ LINEA DISTRIBUZIONE SOMMANO m		10000,00			10 '000,00		
						10 '000,00	28,86	288 '600,00
34 15.04.005* .008	idem c.s. ...opere murarie. 1x50 mm² LINEA MT / LINEE PRINCIPALI SOMMANO m		5000,00			5 '000,00		
						5 '000,00	11,72	58 '600,00
	A R I P O R T A R E							14 '998 '275,36

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							14 '998 '275,36
	l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 1x6 mm ²		25000,00			25 '000,00		
	SOMMANO m					25 '000,00	3,17	79 '250,00
35 15.04.005* .001	idem c.s. ...di derivazione. 1x95 mm ²		180000,00			180 '000,00		
	SOMMANO m					180 '000,00	19,34	3 '481 '200,00
36 INV175	Inverter tipo HUAWEI, modello SUN2000-215KTL-H0, comprensivo di cavo BT interconnessione e accessori					222,00		
	SOMMANO cadauno					222,00	9 '915,85	2 '201 '318,70
37 FV545	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico con cella solare in silicio monocristallino, alto rendimento. Potenza: 545Wp					91 '280,00		
	SOMMANO cadauno					91 '280,00	99,85	9 '114 '308,00
38 NP06	F.p.o. di pannelli fotovoltaici 545Wpnmmono - completi di accessori di connessione, oneri per la connessione dei connettori MC4, nonché oneri per il materiale di consumo (fasciette anti UV, ecc.) e quant'altro necessita per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Inclusive spare parts. Opere stimate per Watt.					91 '280,00		
	SOMMANO W					91 '280,00	0,28	25 '558,40
39 NP04	F.p.o. di cavo twistato e schermato per il collegamento degli strumenti in rete RS485 per installazione interrata. Cavo RS-485 per la comunicazione tra quadri di parallelo. Conduttore : trefoli di fili sottili multifilari di rame nudo, classe 5 Isolate: In PVC tensione nominale 250 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II. Schematura: calza di fili di rame stagnato. Nastratura: fasciatura in foglio di materiale plastico monitoraggio		21962,00			21 '962,00		
	SOMMANO m					21 '962,00	2,17	47 '657,54
40 NP05	F.p.o. di quadro di parallelo fissato alle strutture di sostegno e montato ad altezza idonea per ispezione e con componenti seconda specifica tecnica progettuale. Interamente cablato, incluso ogni altro							
	A R I P O R T A R E							29 '947 '568,00

COMMITTENTE:

