

TITLE: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE

AVAILABLE LANGUAGE: IT

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE

Progetto di un Impianto Agrivoltaico della potenza complessiva di 63.232,40 kWp e relative opere di connessione alla RTN. Da realizzarsi nei comuni di Roccapalumba (PA), Vicari (PA)

"ROCCAPALUMBA"



File: ROC.ENG.REL.011.00_COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
00	11/08/2023	Emissione	R.De Santis	L.Spaccino A.Fata	V.Bretti

CLIENT VALIDATION

Name	Discipline	PE
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATE BY

CLIENT CODE

IMP.			GROUP.			TYPE			PROGR.			REV	
R	O	C	E	N	G	R	E	L	0	1	0	0	0

CLASSIFICATION For Information or For Validation

UTILIZATION SCOPE Basic Design

This document is property of Delta Solar S.r.l. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Delta Solar S.r.l.

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
Supercapitolo - 1. Apparecchiature Tecnologiche								
Capitolo - 1.1. Impianto Agrivoltaico								
1 NP.11.01 (M)	Fornitura e installazione dei moduli fotovoltaici al silicio monocristallino fornitore TrinaSolar Vertex N (o equivalente) da 685 Wp. Compresa l'installazione sulle strutture di sostegno con posa di morsetti terminali per il loro fissaggio							
	Lotto 1	14070.00				14070.0000		
	Lotto 2	5070.00				5070.0000		
	Lotto 3	10500.00				10500.0000		
	Lotto 4	25770.00				25770.0000		
	Lotto 5	29220.00				29220.0000		
	Lotto 6	7680.00				7680.0000		
	Sommano (cad)					92310.0000	€176.95	€16 334 254.50
13 N.P.11.02 (M)	Fornitura e trasporto di supporto dei moduli di tipo tracker monoassiale a 2 moduli-portrait per 2x30 o 2x15 moduli fotovoltaici di tipo bifacciale.Sono compresi nella fornitura computer con software dedicato per inseguimento solare unità motrici e sensoristica*Rif. Indagini di mercato							
	Strutture 2x15 (Np=45+49+48+107+130+60)	439.00				439.0000		
	Strutture 2x30 (Np=212+60+151+376+422+98)	1319.00				1319.0000		
	Sommano (cad)					1758.0000	€3 351.49	€5 891 919.42
20 N.P.11.04 (M)	Fornitura trasporto posa in opera e cablaggio di stazione di trasformazione bt/36 kV.*Rif. Indagini di mercato							
	Lotto 1	3.00				3.0000		
	Lotto 2	1.00				1.0000		
	Lotto 3	2.00				2.0000		
	Lotto 4	6.00				6.0000		
	Lotto 5	6.00				6.0000		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Lotto 6	2.00				2.0000		
	Sommano (cad)					20.0000	€125 725.06	€2 514 501.20
21 N.P.11.06 (M)	Fornitura trasporto e posa in opera di String Inverter HUAWEI SUN2000-330KTL-H1 o similari*Rif. Indagini di Mercato							
	Lotto 1	30.00				30.0000		
	Lotto 2	11.00				11.0000		
	Lotto 3	23.00				23.0000		
	Lotto 4	56.00				56.0000		
	Lotto 5	63.00				63.0000		
	Lotto 6	17.00				17.0000		
	Sommano (cad)					200.0000	€2 578.58	€515 716.00
33 L.17.010.010.a (M)	Cabina per impianti di MT in c.a.v. con porte e finestre di areazione normalizzato e certificato. Compresi i fori per collegamenti a cavidotti impianto di illuminazione targhe caratteristiche e antinfortunistica serrature di sicurezza; compresi altresì gli oneri per il trasporto e lo scarico. Restano esclusi gli oneri per la messa a terra e i basamenti Dimensioni 6600x2500x2700 mm							
	Cabine di trasformazione BT/36 kV	20.00				20.0000		
	Cabina SCADA	1.00				1.0000		
	Cabina di raccolta	1.00				1.0000		
	Rif. Prezzario Regione Campania 2022					0.0000		
	Sommano (cad)					22.0000	€20 250.75	€445 516.50
Totale 1. Apparecchiature Tecnologiche								€25 701 907.62

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
5 1.1.5.1 (M)	Scavo a sezione obbligata per qualsiasi finalità per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2 00 m dal piano di sbancamento o in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo eseguito a sezione uniforme a gradoni anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2 escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti compresi il paleggio il sollevamento il carico il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo gli aggettamenti la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa) il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20) da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi argille sabbie ghiaie detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0 5 m ³ sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW							
	Per posa di cavidotto (1 terna)				3518.54	3518.5400		
	Per posa di cavidotto (2 terne)				7100.10	7100.1000		
	Per posa di cavidotto (3 terne)				866.64	866.6400		
	Per posa di cavidotto (4 terne)				159.62	159.6200		
	Sommano (m³)					11644.9000	€5.87	€68 355.56
6 1.7.18 (M)	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi compresi spianamenti costipazione a strati non superiori a 30 cm bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra sia manualmente che meccanicamente.							
	Rinterro scavo per cavidotto (1 terna)				2003.96	2003.9600		
	Rinterro scavo per cavidotto (2 terne)				4848.84	4848.8400		
	Rinterro scavo per cavidotto (3 terne)				604.29	604.2900		
	Rinterro scavo per cavidotto (4 terne)				278.45	278.4500		
	Rinterro scavo per cavidotto (6 terne)				84.94	84.9400		
	Rinterro scavo per fondazione cabina di raccolta cabina SCADA				50.50	50.5000		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (m³)					7870.9800	€7.42	€58 402.67
Totale 2.1. Scavi e rinterrì							€156 248.68	
Supercapitolo - 2. Lavori civili								
Capitolo - 2.2. Fondazioni								
9 3.1.1.3 (M)	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate compreso la preparazione dei cubetti il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali la vibratura dei getti la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 12/15							
	Magrone per cabina di raccolta	1.00	30.20	8.20	0.10	24.7640		
	Magrone per cabina SCADA	1.00	5.70	2.70	0.10	1.5390		
	Magrone per cabine di trasformazione bt/36 kV	20.00	8.20	3.20	0.10	52.4800		
	Sommano (m³)					78.7830	€155.98	€12 288.57
10 3.1.2.1 (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104) in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1 XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm compreso la preparazione dei cubetti il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali la vibratura dei getti la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30							
	Platea di fondazione per cabina di raccolta	1.00	30.00	8.00	0.30	72.0000		
	Platea di fondazione per cabina SCADA	1.00	5.30	2.50	0.30	3.9750		
	Platea di fondazione per cabine di trasformazione bt/36 kV	20.00	8.00	3.00	0.50	240.0000		
	Sommano (m³)					315.9750	€173.76	€54 903.82

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi				
11 E04.40 (M)	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura sagomato e posto in opera a regola d'arte compreso ogni sfrido legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.	65.00			315.68	20519.2000			
		Sommano (kg)					20519.2000	€2.53	€51 913.58
25 E04.28b (M)	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo disarmante disarmo opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: pannelli di legno								
		Per cabine di trasformazione bt/36 kV (Lu=8*2+3*2)	20.00	22.00		0.50	220.0000		
		Per Cabina di raccolta (Lu=30*2+8*2)	1.00	76.00		0.30	22.8000		
		Per Cabina SCADA (Lu=5 3*2+2 5*2)	1.00	15.60		0.30	4.6800		
		Sommano (mq)					247.4800	€29.13	€7 209.09
30 N.P.22.01 (M)	Opere di infissione pali in acciaio ancorati al terreno per mezzo di fondazioni a vite o tramite utilizzo di pali ad infissione per sostegno Strutture fotovoltaiche								
		Strutture 2x15	439.00				439.0000		
		Strutture 2x30	1319.00				1319.0000		
		Sommano (cad)					1758.0000	€97.87	€172 055.46
Totale 2.2. Fondazioni							€298 370.52		
Supercapitolo - 2. Lavori civili									
Capitolo - 2.3. Opere di mitigazione									
26 B.03.05.01.01 (M)	Acquisto di piantine di fruttiferi innestati: - pero melo ed altre pomacee innestate di 2 anni								

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Pero mandorlino	1400.00				1400.0000		
	Sommano (cad.)					1400.0000	€8.00	€11 200.00
27 B.03.03.05 (M)	Operazioni di messa a dimora delle piantine (squadatura scavo buca rinterro ecc.)							
	Pero mandorlino	1400.00				1400.0000		
	Sommano (cad.)					1400.0000	€5.00	€7 000.00
28 U.07.10.75.b (M)	Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o simili densità di 15-25 piante al m ² compresa la fornitura di 40 l di ammendante a m ² la preparazione del terreno l'impianto ed una bagnatura con 30 l di acqua al m ² pacciamatura e piantine escluse Per investimenti con 25 piantine al m ²							
	<i>Rif. Prezzario Regione Campania</i>							
	Spartio pungente	1820.00				1820.0000		
	Sommano (cad)					1820.0000	€1.14	€2 074.80
29 N.P.23.01 (M)	Acquisto di piantine di Leccio Olivastro Lentisco (Rif. Indagini di mercato e prezzario Regione Calabria)							
	Leccio	1800.00				1800.0000		
	Olivastro	1800.00				1800.0000		
	Lentisco	1600.00				1600.0000		
	Sommano (cad)					5200.0000	€1.50	€7 800.00
34 U.07.10.16.a (M)	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella (diam.15 18 o similari) densità di 3-6 piante al m ² compresa la fornitura di 30 l di ammendante per m ² la preparazione del terreno l'impianto ed una bagnatura con 30 l acqua al m ² esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia Per piantine poste su terreno nudo							
	Leccio	1800.00				1800.0000		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Olivastro	1800.00				1800.0000		
	Lentisco	1600.00				1600.0000		
	Sommano (cad)					5200.0000	€20.58	€107 016.00
Totale 2.3. Opere di mitigazione								€135 090.80
Supercapitolo - 2. Lavori civili								
Capitolo - 2.4. Viabilità di impianto								
7 1.5.4 (M)	Costituzione di rilevato per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata a carico dell'impresa per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore di spessore non inferiore a 40 cm compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli delle banchine e delle scarpate ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato							
	Viabilità interna di accesso alle aree di impianto e piazzole (Np=3060+0 1*3060)	3366.00				3366.0000		
	Sommano (m³)					3366.0000	€5.43	€18 277.38
Totale 2.4. Viabilità di impianto								€18 277.38
Supercapitolo - 2. Lavori civili								
Capitolo - 2.5. Cancelli e recinzioni								
8 E.18.035.010.a (M)	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagonali singole doppie curve o rinforzate scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa cernierata o asportabile fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro. Diagonali singole o doppie profilato 15x15x15 mm							
	Cancello carrabile (Rif. Prezzario Regione Campania 2022)	17.00	5.00		2.50	212.5000		
	Sommano (mq)					212.5000	€148.83	€31 626.38

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
12 E10.07b (M)	<p>Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 collegamenti in tondo liscio Ø 5 mm bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681) zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461 poste ad interasse di 2 m con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 930 mm con piantana di altezza 1.200 mm: maglia 62 x 132 mm piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 12 7 kg/mq</p> <p>(Rif. Prezzario Regione Campania 2022)</p>							
		Lotto 1		2111.94		2.50	5279.8500	
		Lotto 2		1729.88		2.50	4324.7000	
		Lotto 3		1736.18		2.50	4340.4500	
		Lotto 4		2649.16		2.50	6622.9000	
		Lotto 5		4482.24		2.50	11205.6000	
		Lotto 6		1600.00		2.50	4000.0000	
	Sommano (mq)					35773.5000	€40.73	€1 457 054.65
Totale 2.5. Cancelli e recinzioni								€1 488 681.03
Supercapitolo - 2. Lavori civili								
Capitolo - 2.6. Videosorveglianza e sicurezza impianto								
2 A01.13d (M)	<p>Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi) B (combustibili liquidi) C (combustibili gassosi) tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7) completo di supporto metallico per fissaggio a muro manichetta con ugello manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - estintore classe 34A - 233BC (Kg 6).</p>							
			24.00				24.0000	
	Sommano (cad)					24.0000	€63.50	€1 524.00
3 P.01.040.060.d (M)	<p>Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete In acciaio per estintore da kg 6</p>							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
32 18.3.1.1 (M)	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale riflettore in lamiera di alluminio brillantata e ossidata diffusore in vetro piano temprato di spessore minimo 5 mm e resistente ad urti e shock termici e sistema di fissaggio per mensola o testa palo (Ø 46 + 60 mm o Ø 46 + 76 mm) con regolazione dell'inclinazione rispetto all'orizzontale. L'apparecchio dovrà inoltre essere protetto con opportune verniciature contro la corrosione. L'apparecchio dovrà essere equipaggiato con portalampada ceramico con attacco a vite (E27 o E40 a secondo della lampada) completo di sistema per la regolazione della messa a fuoco della lampada e alimentatore e starter idonei al tipo di lampada (lampada esclusa). L'armatura dovrà avere grado di protezione minimo IP66 essere classificata in Classe II e del tipo anti inquinamento luminoso (cut-off). L'armatura dovrà inoltre essere accessoriabile con ottiche stradali o ciclabili. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. per armature con lampade fino a 150W Corpi illuminanti	170.00				170.0000		
						170.0000	€284.41	€48 349.70
Totale 2.6. Videosorveglianza e sicurezza impianto							€171 308.00	
Supercapitolo - 3. Lavori elettrici								
14 N.P.31.01 (M)	Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico asservito ai servizi ausiliari compreso di UPS per alimentazione dei circuiti ausiliari illuminazione e prese di cabina e quant'altro necessario a realizzare l'impianto a regola d'arte. L'UPS dovrà garantire almeno 8 ore di autonomia.	20.00				20.0000		
						20.0000	€7 274.28	€145 485.60
15 N.P.31.02 (M)	Verifica e misura resistenza dell'impianto di terra con strumentazione adeguata alla corrente di guasto prevista con stesura della relazione tecnica del metodo adottato e la tabella dei valori riscontrati secondo la normativa vigente.*Rif. Indagini di Mercato	1.00				1.0000		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (a corpo)					1.0000	€2 711.15	€2 711.15
16 N.P.31.03 (M)	Fornitura e posa in opera cavo ARG7R Sezione 1x300 mmq 800 V ARG7R 3x(2x300) (Np=3*2)	6.00	50000.00			300000.0000		
	Sommano (m)					300000.0000	€22.74	€6 822 000.00
17 N.P.31.04 (M)	Fornitura e posa in opera connettori IP65 tipo Tyco MC4 o similari. (Np=2*3077)	6154.00				6154.0000		
	Sommano (cad)					6154.0000	€6.51	€40 062.54
18 N.P.31.05 (M)	Fornitura e posa in opera di cavo tipologia RG7H1R 26/45 kV.*Rif. Indagini di Mercato 3x120 mmq 3x185 mmq 3x630 mmq		13855.00 1581.00 15856.00			13855.0000 1581.0000 15856.0000		
	Sommano (m)					31292.0000	€25.00	€782 300.00
19 L.20.020.010.d (M)	FG21M21 (cavi solari) Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame stagnato ricotto resistente all'ozono ed ai raggi UV isolato in gomma di qualità G21 e guaina in mescola reticolata di qualità M21 non propagante l'incendio senza alogeni LSOH e a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1 CEI EN 50267-2-2 CEI EN 60216-1 CEI 20-37/4-0 CEI EN50396 marchio IMQ sigla di designazione FG21M21 Sezione 1 x 10 mmq <i>Rif. Prezzario Regione Campania 2022</i> 2x(1x10) mmq		63401.59			63401.5900		
	Sommano (m)					63401.5900	€19.43	€1 231 892.89

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
Totale 3. Lavori elettrici							€9 024 452.18	
Supercapitolo - 4. Conferimenti a discarica								
31 21.1.25 (M)	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato per mezzo di autocarri a cassone scarrabile compreso il nolo del cassone esclusi gli oneri di conferimento a discarica.							
	Sommano (m³)	4787.73				4787.7300		
						4787.7300	€38.71	€185 333.03
Totale Lavorazioni							€37 179 669.24	



ANALISI DEI NUOVI PREZZI

ANALISI NUOVO PREZZO: NP.11.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e installazione dei moduli fotovoltaici al silicio monocristallino, fornitore TrinaSolar Vertex N (o equivalente) da 685 Wp. Compresa l'installazione sulle strutture di sostegno con posa di morsetti terminali per il loro fissaggio				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	0.10	19.51	1.95
	TOT. Manodopera				1.95
	B) Altro				
2	N.P.8.01 Fornitura moduli fotovoltaici bifacciali al silicio monocristallino, fornitore TrinaSolar Vertex N (o equivalente) da 685 Wp*Rif. Indagini di Mercato		1.00	140.40	140.40
	TOT. Altro				140.40
	TOTALE				142.35
	SOMMANO				142.35
	Spese generali (13.000 %)				18.51
	<i>di cui Sicurezza (0.000 %)</i>				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				16.09
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				176.95

Unità di Misura: cad

Dicorsi: centosettantasei.95

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.11.02

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e trasporto di supporto dei moduli di tipo tracker monoassiale a 2 moduli-portrait per 2x30 o 2x15 moduli fotovoltaici di tipo bifacciale.Sono compresi nella fornitura computer con software dedicato per inseguimento solare unità motrici e sensoristica*Rif. Indagini di mercato				
	A) Manodopera				
1	Installatore 4° categoria	h	4.00	22.22	88.88
2	Installatore 5° categoria	h	4.00	23.61	94.44
3	Manovale specializzato	h	4.00	22.45	89.80
4	Operaio qualificato verniciatore, tinteggiatore	h	4.00	24.45	97.80
	TOT. Manodopera				370.92
	B) Noli				
5	Nolo di autogru telescopica, compreso ... lubrificante, data a nolo funzionante. Durata minima del nolo: 1 giorno di 8 ore (nella durata del nolo compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere. portata t. 25, braccio telescopico m. 22	h	4.00	60.43	241.72
	TOT. Noli				241.72
	C) Altro				
6	N.P.1.02 Fornitura inseguitore solare *Rif. Indagini di mercato	cad	1.00	2,060.00	2,060.00
	TOT. Altro				2,060.00
	TOTALE				2,672.64
	SOMMANO				2,672.64
	Spese generali (14.000 %)				374.17
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				304.68
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				3,351.49

Unità di Misura: cad

Dicensi: tremilatrecentocinquantuno.49

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.11.04

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio di stazione di trasformazione bt/36 kV.*Rif. Indagini di mercato				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	20.00	19.51	390.20
2	Installatore 3° categoria	h	10.00	21.24	212.40
	TOT. Manodopera				602.60
	B) Materiali				
3	N.P.6.01 Fornitura di St bt/36 kV Power Station*Rif. Indagini di mercato	cad	1.00	100,000.00	100,000.00
	TOT. Materiali				100,000.00
	C) Noli				
4	Nolo di autogru telescopica, compreso ... lubrificante, data a nolo funzionante. Durata minima del nolo: 1 giorno di 8 ore (nella durata del nolo compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere. portata t. 25, braccio telescopico m. 22	h	9.00	60.43	543.87
	TOT. Noli				543.87
	TOTALE				101,146.47
	SOMMANO				101,146.47
	Spese generali (13.000 %)				13,149.04
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				11,429.55
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				125,725.06

Unità di Misura: cad

Diconsi: centoventicinquemilasettecentoventicinque.06

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.11.06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura, trasporto e posa in opera di String Inverter HUAWEI SUN2000-330KTL-H1 o similari*Ref. Indagini di Mercato				
	A) Manodopera				
1	Installatore 3° categoria	h	6.00	21.24	127.44
2	Installatore 4° categoria	h	6.00	22.22	133.32
	TOT. Manodopera				260.76
	B) Altro				
3	<u>N.P.11.06.01</u> Fornitura e trasporto String Inverter HUAWEI SUN2000-KTL-330H1 o similari	cad	1.00	1,813.72	1,813.72
	TOT. Altro				1,813.72
	TOTALE				2,074.48
	SOMMANO				2,074.48
	Spese generali (13.000 %)				269.68
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				234.42
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				2,578.58

Unità di Misura: cad

Dicorsi: duemilacinquecentosettantotto.58

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.22.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Opere di infissione pali in acciaio ancorati al terreno per mezzo di fondazioni a vite o tramite utilizzo di pali ad infissione per sostegno Strutture fotovoltaiche				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	1.50	19.51	29.27
2	Installatore 3° categoria	h	1.50	21.24	31.86
	TOT. Manodopera				61.13
	B) Noli				
3	Battipalo munito di treppiedi, con maglio del peso fino a q. 1000 ed argano azionato da motore a scoppio, compreso carburante ed operatore	h	1.50	45.31	67.97
	TOT. Noli				67.97
	TOTALE				129.10
	SOMMANO				129.10
	Spese generali (13.000 %)				16.78
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				14.59
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				97.87

Unità di Misura: cad

Diconsi: novantasette.87

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.23.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Acquisto di piantine di Leccio, Olivastro, Lentisco (Rif. Indagini di mercato e prezzario Regione Calabria)				
	A) Altro				
1	N.P.23.01.01 Acquisto Piantine		1.00	1.20	1.20
	TOT. Altro				1.20
	TOTALE				1.20
	SOMMANO				1.20
	Spese generali (13.000 %)				0.16
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				0.14
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				1.50

Unità di Misura: cad

Dicorsi: uno.50

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P. 26.02

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e installazione sistema di allarme connesso al sistema di protezione perimetrale e a tutti gli apparati antincendio e videosorveglianza.				
	A) Manodopera				
1	Installatore 3° categoria	h	120.00	21.24	2,548.80
2	Installatore 2° categoria	h	160.00	19.51	3,121.60
	TOT. Manodopera				5,670.40
	B) Materiali				
3	N.P. Sistema di allarme antintrusione*Rif. Indagini di Mercato	cad	1.00	28,730.00	28,730.00
	TOT. Materiali				28,730.00
	TOTALE				34,400.40
	SOMMANO				34,400.40
	Spese generali (14.000 %)				4,816.06
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				3,921.65
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				43,138.11

Unità di Misura: corpo

Diconsi: quarantatremilacentotrentotto.11

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.26.03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e posa in opera di sistema di videosorveglianza composto da n.125 telecamere ad infrarosso e videoregistratore; il tutto completo di quanto altro occorre per dare l'opera finita e a regola d'arte.				
	A) Materiali				
1	Selettore ciclico, fornito e posto in opera A 8 ingressi ed una uscita con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V, 50 Hz	cad	16.00	326.56	5,224.96
2	Telecamera CCD bianco e nero, fornita e posta in opera, sensore 1/2" matrice 795x596 elementi, autoiris, standard TV CCIR, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo Telecamera CCD bianco e nero	cad	125.00	14.43	1,803.75
3	Posto esterno per telecamera TVCC, impianto misurato dalla cassetta più vicina, comprensivo di ogni onere e materiale con la sola esclusione della telecamera Posto esterno per telecamera TVCC	cad	125.00	184.57	23,071.25
4	Amplificatore-equalizzatore, optoisolatore di cavo per telecamera a 2 uscite, alimentazione 220 Vca, fornito e posto in opera Amplificatore-equalizzatore, optoisolatore di cavo a 2 uscite	cad	125.00	248.67	31,083.75
	TOT. Materiali				61,183.71
	TOTALE				61,183.71
	SOMMANO				61,183.71
	Spese generali (14.000 %)				8,565.72
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				6,974.94
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				76,724.37

Unità di Misura: corpo

Dicorsi: settantaseimilasettecentoventiquattro.37

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.26.05

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza				
	A) Trasporti				
1	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compresi gli oneri per il prelievo e il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali	cad	1.00	5.40	5.40
	TOT. Trasporti				5.40
	B) Altro				
2	<u>N.P.28.01</u> Fornitura e posa di cartelli monitori "Impianto a doppia alimentazione".		0.00	0.00	0.00
	TOT. Altro				0.00
	TOTALE				5.40
	SOMMANO				5.40
	Spese generali (14.000 %)				0.76
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				0.62
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				6.78
Unità di Misura: cad					
Diconsi: sei.78					

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.31.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico asservito ai servizi ausiliari, compreso di UPS per alimentazione dei circuiti ausiliari, illuminazione e prese di cabina e quant'altro necessario a realizzare l'impianto a regola d'arte. L'UPS dovrà garantire almeno 8 ore di autonomia.				
	A) Manodopera				
1	Installatore 3° categoria	h	32.00	21.24	679.68
2	Installatore 2° categoria	h	48.00	19.51	936.48
	TOT. Manodopera				1,616.16
	B) Materiali				
3	N.P.21.01 Materiale per impianto elettrico, UPS, illuminazione, prese di cabina, accessori*Rif. Indagini di Mercato	cad	1.00	4,184.70	4,184.70
	TOT. Materiali				4,184.70
	TOTALE				5,800.86
	SOMMANO				5,800.86
	Spese generali (14.000 %)				812.12
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				661.30
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				7,274.28

Unità di Misura: cad

Diconsi: settemiladuecentosettantaquattro.28

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.31.02

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Verifica e misura resistenza dell'impianto di terra con strumentazione adeguata alla corrente di guasto prevista, con stesura della relazione tecnica del metodo adottato e la tabella dei valori riscontrati secondo la normativa vigente.*Rif. Indagini di Mercato				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	59.00	19.51	1,151.09
2	Installatore 3° categoria	h	47.59	21.24	1,010.81
	TOT. Manodopera				2,161.90
	TOTALE				2,161.90
	SOMMANO				2,161.90
	Spese generali (14.000 %)				302.67
	<i>di cui Sicurezza (0.000 %)</i>				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				246.46
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				2,711.03

Unità di Misura: corpo

Diconsi: duemilasettecentoundici.03

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.31.03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e posa in opera cavo ARG7R Sezione 1x300 mmq, 800 V				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	0.10	19.51	1.95
	TOT. Manodopera				1.95
	B) Altro				
2	N.P.15.01 Cavo ad elica MT Sezione 95 mmq.*Rif. Indagini di Mercato	m	1.00	16.18	16.18
	TOT. Altro				16.18
	TOTALE				18.13
	SOMMANO				18.13
	Spese generali (14.000 %)				2.54
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				2.07
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				22.74

Unità di Misura: m

Diconsi: ventidue.74

ANALISI NUOVO PREZZO: N.P.31.04

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e posa in opera connettori IP65 tipo Tyco, MC4 o similari.				
	A) Manodopera				
1	Installatore 2° categoria	h	0.10	19.51	1.95
	TOT. Manodopera				1.95
	B) Altro				
2	N.P.10.02 connettori IP65 tipo Tyco, MC4*Rif. Indagini di Mercato	cad	1.00	3.24	3.24
	TOT. Altro				3.24
	TOTALE				5.19
	SOMMANO				5.19
	Spese generali (14.000 %)				0.73
	di cui Sicurezza (0.000 %)				0.00
	Utile d'Impresa (10.000 %)				0.59
	Pers. (0.000 %)				0.00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				6.51

Unità di Misura: cad

Dicorsi: sei.51

