



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "LICODIA" DI POTENZA NOMINALE
PARI A 11,304 MW POSIZIONATO A TERRA,
SITO IN C.DA GROTTI ALTE
NEL COMUNE DI LICODIA EUBEA (CT)

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

COMPUTO METRICO

| Codice elaborato | Data | Livello di progettazione | Emesso | Verificato | Approvato | REV. |
|------------------|-------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------|
| 20-LIEU-PD.20 | LUGLIO 2022 | DEFINITIVO | EMMEVI Srl Ing. M. Fazio | EMMEVI Srl Ing. A. Micali | EMMEVI Srl Ing. C. Vagliasindi | 00 |
| 20-LIEU-PD.20.r1 | MARZO 2023 | DEFINITIVO | Ing. M. Fazio | Ing. A. Micali | Ing. C. Vagliasindi | 01 |
| | | | | | | |

Società proponente

GRANOSOLARIS LCD SRL

Via Bocca di Leone, 78

00187 ROMA

P.Iva 16798051005

Progettazione



EMMEVI s.r.l.
Società di ingegneria
Via R. Casalaina n. 3
95126 Catania
tel. 095 381832
email info@emmevisrl.eu



E-PRIMA
E-PRIMA S.R.L.
Impianti elettrici e fotovoltaici
Via Manganelli 20/G
95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116
email:info@e-prima.eu

Scala metrica

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|------------|--------------|------------|
| | | Impianto FV Licodia Eubea | | | |
| | | Impianto fotovoltaico | | | |
| 1 | | 1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato | | | |
| | | (400*0,70*0,80) | 224,000 | | |
| | | SOMMANO m ³ = | 224,000 | 3,94 | 882,56 |
| 2 | | 18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm | | | |
| | | cavo solare 56000 | 56.000,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 56.000,000 | 4,60 | 257.600,00 |
| 3 | | 18.7.2.6 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=160mm | | | |
| | | 5500 m | 5.500,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 5.500,000 | 9,00 | 49.500,00 |
| 4 | | 18.7.2.7 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=200mm | | | |
| | | 400 m | 400,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 400,000 | 13,20 | 5.280,00 |
| 5 | | 24.4.6.2 Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228.tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo:Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile.temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV. | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 313.262,56 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-------------|--------------|--------------|
| | | RIPORTO | | | 313.262,56 |
| | | sezione pari a 6 mm ² | | | |
| | | da stringhe a string box | | | |
| | | 21000 m Nero | 21.000,000 | | |
| | | 21000 m Rosso | 21.000,000 | | |
| | | da string box ad inverter | | | |
| | | 7000 m Nero | 7.000,000 | | |
| | | 7000 m Rosso | 7.000,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 56.000,000 | 2,05 | 114.800,00 |
| 6 | | 7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera | | | |
| | | TUBOLARI 100x100 si aggiunge 10% per piastra, bulloni... ((4,232*8,96)*5)*942*1,1 | 196.456,888 | | |
| | | ((2,171*8,96)*5)*942*1,1 | 100.781,641 | | |
| | | TUBOLARI 70x70 si aggiunge 10% per piastra, bulloni... ((4,229*6,13)*5)*942*1,1 | 134.311,052 | | |
| | | SOMMANO kg = | 431.549,581 | 1,22 | 526.490,49 |
| 7 | | 7.2.3 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A.Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J | | | |
| | | TUBOLARI 100x100 si aggiunge 10% per piastra, bulloni... ((4,232*8,96)*5)*942*1,1 | 196.456,888 | | |
| | | ((2,171*8,96)*5)*942*1,1 | 100.781,641 | | |
| | | TUBOLARI 70x70 si aggiunge 10% per piastra, bulloni... ((4,229*6,13)*5)*942*1,1 | 134.311,052 | | |
| | | SOMMANO kg = | 431.549,581 | 5,25 | 2.265.635,30 |
| 8 | | 7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 3.220.188,35 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|--|----------------------------|--------------|--------------|
| | | RIPORTO | | | 3.220.188,35 |
| | | TUBOLARI 100x100 si aggiunge 10% per piastta, bulloni... ((4,232*8,96)*5)*942*1,1 ((2,171*8,96)*5)*942*1,1 TUBOLARI 70x70 si aggiunge 10% per piastta, bulloni... ((4,229*6,13)*5)*942*1,1 | 196.456,888 100.781,641 | | |
| | | SOMMANO kg = | 134.311,052 431.549,581 | 3,18 | 1.372.327,67 |
| 9 | | N.V.FV_MODULO Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, misurato per watt di picco di potenza: maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%. E' compreso ogni onere emagistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Moduli fotovoltaici Vertex TSM-DE20 da 600Wp. Moduli fotovoltaici Vertex TSM-DE20 da 600W 18840*600 | 11.304.000,000 | | |
| | | SOMMANO W = | 11.304.000,00 | 0,35 | 3.956.400,00 |
| 10 | | N.V._FV_001 Fornitura e posa in opera di inverter centralizzato inverter SMA sunny central 2500-EV (2500 kVA) n 5 | 5,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 5,000 | 110.000,00 | 550.000,00 |
| 11 | | N.V._FV_003 Fornitura e posa in opera di String box STRING-COMBINER da 32 input compresa i collegamento e ogni altro onere emagistero per dare l'oper a completa a perfetta regola d'arte. n 6 | 6,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 6,000 | 1.000,00 | 6.000,00 |
| 12 | | N.V._FV_004 Fornitura e posa in opera di String box STRING-COMBINER da 24 input compresa i collegamento e ogni altro onere emagistero per dare l'oper a completa a perfetta regola d'arte. n17 | 17,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 17,000 | 1.000,00 | 17.000,00 |
| 13 | | N.V._FV_005 Fornitura e posa in opera di String box STRING-COMBINER da 16 input compresa i collegamento e ogni altro onere emagistero per dare l'oper a completa a perfetta regola d'arte. n 3 | 3,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 3,000 | 1.000,00 | 3.000,00 |
| 14 | | N.V._FV_006 Fonrnitura e posa in opera di cavo tripolare di media tensione, per | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 9.124.916,02 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|-------------------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 9.124.916,02 |
| | | tensioni 26/45 kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:3x95 mm ² . Ciompreso ogni onere amgistero per dare l'opera completa aperfetta regoal d'arte. | | | |
| | | Da Power station a cabina di sezionamento 1600 m | 1.600,000 | | |
| | | Da Power station a cabina di sezionamento 30 m | 30,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 1.630,000 | 47,80 | 77.914,00 |
| 15 | N.V.FV_014 | Realizzazione platea fondazione in cemento armato per Cabine. | | | |
| | | cabine di conversione n 5 | 5,000 | | |
| | | inverter centralizzato n 5 | 5,000 | | |
| | | csbina sezionamento n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 11,000 | 10.000,00 | 110.000,00 |
| 16 | N.V.FV_015 | Fornitura e posa in opera di cabina di stazione di elevazione utente 30/150kV. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 1,000 | 175.000,00 | 175.000,00 |
| 17 | N.V.FV_021 | Fornitura e posa in opera di Cabina di Trasformazione 2,5 x 6,70 m contenente il Q-BT, trafo da 3150 kVA rapp. Tr. 0,55/30 kV, Q-AUX e Q-MT . Sono compresi i collegamneti elettrici e ogn ioner e emagistero per dare l'opera finita aperfetta regola d'arte. | | | |
| | | n 3 | 3,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 3,000 | 145.000,00 | 435.000,00 |
| 18 | N.V.FV_022 | Fornitura e posa in opera di Cabina di Trasformazione 2,5 x 6,70 m contenente il Q-BT, trafo da 2500 kVA rapp. Tr. 0,55/30 kV, Q-AUX e Q-MT . Sono compresi i collegamneti elettrici e ogn ioner e emagistero per dare l'opera finita aperfetta regola d'arte. | | | |
| | | n 3 | 3,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 3,000 | 141.000,00 | 423.000,00 |
| 19 | N04047_(DEI_2021) | Escavatore a fune da: 90.000 kg, con battipalo:a freddo con operatore. | | | |
| | | (0.05*10)*942 | 471,000 | | |
| | | SOMMANO h = | 471,000 | 91,95 | 43.308,45 |
| 20 | N.V.FV_007 | Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in XLPE (polietilene reticolato) 3x1x400 mmq. | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 10.389.138,47 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 10.389.138,47 |
| | | Compreso ogni onere emagistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | 400m | 400,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 400,000 | 20,00 | 8.000,00 |
| | | 1) Totale | | | 10.397.138,47 |
| | | 1) Totale Impianto fotovoltaico | | | 10.397.138,47 |
| | | Videosorveglianza e illuminazione | | | |
| 21 | | 18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm | | | |
| | | 2000 m | 2.000,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 2.000,000 | 4,60 | 9.200,00 |
| 22 | | 18.7.2.3 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm | | | |
| | | 3000 m | 3.000,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 3.000,000 | 4,90 | 14.700,00 |
| 23 | | N.V.FV_011 Fornitura e posa in opera di sistema videosorveglianza composto da n. 80 Telecamere fisse, n.11 Sensori volumetrici, n.11 videocamere Dome, incluso di 2 videoregistratori DVR con disco rigido da 1Tb con visione notturna, funzionamento in locale e via internet con software di analisi video anti intrusione, il tutto per dare l'impianto completo e funzionante. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO = | 1,000 | 25.000,00 | 25.000,00 |
| 24 | | N.V.FV_012 Fornitura e posa in opera di sistema antintrusione con n. 22 coppie di sensori a Microonde, installato su tutto il perimetro del lotto. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 9.000,00 | 9.000,00 |
| | | A RIPORTARE | | | 10.455.038,47 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 10.455.038,47 |
| 25 | | N.V.FV_013 Fornitura in opera di impianto elettrico di alimentazione in Bassa tensione a servizio delg iimpainti speciali e illuminazione compreso di cavi, quadri elettrici, cassette stagne di derivazione IP 55 e di tutto quanto necessario per dar el'opera completa aperfetta regola d'arte. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 26.000,00 | 26.000,00 |
| 26 | | 18.2.2.3 Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di Ila classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne,compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettieria in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 114,3 mm; d = 60 mm; Sm = 3,4 mm; h = 6,0 m | | | |
| | | n 69 | 69,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 69,000 | 481,78 | 33.242,82 |
| 27 | | 18.2.8 Posa in opera a parete, di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso compreso la muratura delle zanche con malta cementizia nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a qualsiasi altezza. | | | |
| | | n 11 | 11,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 11,000 | 83,74 | 921,14 |
| 28 | | N.V.FV_020 Fornitura e posa in opera di faretto a led ad alta efficienza, con potenza 15000 Lumen, 200 Watt Tipologia Led COB -Colore luce Bianco Freddo/Bianco Caldo -Temperatura Colore 6000K/3000K -Tensione di alimentazione AC 220V 50/60 Hz -Materiale Alluminio Pressofuso / Vetro -Grado di protezione IP66 -Temperatura di esercizio -30 °C +45 °C - Vita media: > 20000 ore, in opera a qualsiasi altezza, sono compresi gli allacci e ogn ialtro onere e magistero per darel 'oper acompeta a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | n 120 | 120,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 120,000 | 25,30 | 3.036,00 |
| | | 1) Totale | | | 121.099,96 |
| | | A RIPORTARE | | | 10.518.238,43 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|--|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 10.518.238,43 |
| | | 2) Totale Videosorveglianza e illuminazione | | | 121.099,96 |
| | | Spese tecniche | | | |
| 29 | | N.V.FV_018 Competenze tecniche per progettazione esecutiva, coordinamento di sicurezza in progettazione ed esecuzione, direzione dei lavori, contabilità e collaudo | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO | 1,000 | 818.000,00 | 818.000,00 |
| | | 1) Totale | | | 818.000,00 |
| | | 3) Totale Spese tecniche | | | 818.000,00 |
| | | Sorveglianza cantiere | | | |
| 30 | | N.V.FV_019 Sorveglianza per tutta la durata del cantiere. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO | 1,000 | 40.000,00 | 40.000,00 |
| | | 1) Totale | | | 40.000,00 |
| | | 4) Totale Sorveglianza cantiere | | | 40.000,00 |
| | | Impianto di terra. | | | |
| 31 | | 14.3.21.3 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm ² | | | |
| | | 3700 | 3.700,000 | | |
| | | SOMMANO | 3.700,000 | 9,11 | 33.707,00 |
| 32 | | 14.3.21.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.409.945,43 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.409.945,43 |
| | | nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm ² | | | |
| | | 1400 | 1.400,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 1.400,000 | 6,72 | 9.408,00 |
| 33 | | 14.3.22.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m | | | |
| | | 47 | 47,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 47,000 | 90,60 | 4.258,20 |
| | | 1) Totale | | | 47.373,20 |
| | | 5) Totale Impianto di terra. | | | 47.373,20 |
| | | Recinzione-cancello -viabilità | | | |
| 34 | | 1.1.5.2 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 aggotamenti, 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 rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.423.611,63 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|--|------------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.423.611,63 |
| | | integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza | | | |
| | | CAVIDOTTI 0,70*1,40*2350 | 2.303,000 | | |
| | | SOMMANO m³ = | 2.303,000 | 12,99 | 29.915,97 |
| 35 | | 1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato | | | |
| | | CAVIDOTTI 0,70*1,40*2350 | 2.303,000 | | |
| | | SOMMANO m³ = | 2.303,000 | 3,94 | 9.073,82 |
| 36 | | 6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano | | | |
| | | pista di accesso cantiere 0,4*0,5*2350 | 470,000 | | |
| | | SOMMANO m³ = | 470,000 | 29,79 | 14.001,30 |
| 37 | | 6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km | | | |
| | | pista di accesso cantiere si considera che la cava di prelievo del materiale sia ubiacata a circa 20km 0,40*5*2500*15Km | 75.000,000 | | |
| | | SOMMANO m³ x km = | 75.000,000 | 0,55 | 41.250,00 |
| 38 | | 7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.517.852,72 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.517.852,72 |
| | | ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | CANCELLO si considera peso di 40 Kg/mq 6,00*2,50*40Kg/mq | 600,000 | | |
| | | SOMMANO kg = | 600,000 | 4,03 | 2.418,00 |
| 39 | | 7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | CANCELLO si considera peso di 40 Kg/mq 6,00*2,50*40Kg/mq | 600,000 | | |
| | | SOMMANO kg = | 600,000 | 2,83 | 1.698,00 |
| 40 | | 7.2.16.1 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria pesante | | | |
| | | CANCELLO si considera peso di 40 Kg/mq 6,00*2,50*40Kg/mq | 600,000 | | |
| | | SOMMANO kg = | 600,000 | 0,82 | 492,00 |
| 41 | | A.P._01 Fornitura trasporto e posa in opera di recinzione in rete a maglie quadrate e rettangolari zincate di diametro non inferiore a D=6 mm passo=100x100 e 100x200m, di altezza non inferiore a 2,00 metri. Compreso e compensato nel prezzo lo scavo per il blocco di fondazione minimo n. 5 ogni 10 metri di dimensione non inferiore a 400x400x400 mm, compreso il getto di cls con classe di resistenza non inferiore a C16/20. Compreso e compensato nel prezzo il palo di sostegno a "T" zincato e plastificato di altezza non inferiore a 250 cm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte | | | |
| | | 1670 | 1.670,000 | | |
| | | SOMMANO m = | 1.670,000 | 55,36 | 92.451,20 |
| | | 1) Totale | | | 191.300,29 |
| | | 6) Totale Recinzione-cancello -viabilità | | | 191.300,29 |
| | | Stima costi aree a verde | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.614.911,92 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.614.911,92 |
| 42 | | N.V.AV_01 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di prato di leguminose. | | | |
| | | 8,40 | 8,400 | | |
| | | SOMMANO ha = | 8,400 | 500,00 | 4.200,00 |
| 43 | | N.V.AV_02 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di piante giovani per realizzazione fascia mitigazione oliveto . | | | |
| | | 435 | 435,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 435,000 | 12,00 | 5.220,00 |
| 44 | | N.V.AV_03 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di azzeruolo, biancospino, alloro per la realizzazione dell'area compensazione. | | | |
| | | 188 | 188,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 188,000 | 12,00 | 2.256,00 |
| | | 1) Totale | | | 11.676,00 |
| | | 7) Totale Stima costi aree a verde | | | 11.676,00 |
| | | Piano di dismissione | | | |
| 45 | | NP1 Messa in sicurezza del Cantiere, Disconnessione Elettrica. | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 3.700,00 | 3.700,00 |
| 46 | | NP10 Demolizione totale Platea in cemento armato. Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | Platea cabine ed inverter n 11 | 11,000 | | |
| | | SOMMANO cad = | 11,000 | 3.500,00 | 38.500,00 |
| 47 | | NP11 Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.668.787,92 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|---|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.668.787,92 |
| | | (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. macerie edili pulite | | | |
| | | 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 15.000,00 | 15.000,00 |
| 48 | | NP12 Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. con presenza di scheletro tra 5 e 25%, Compreso spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici . | | | |
| | | 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 60.000,00 | 60.000,00 |
| 49 | | NP2 Smontaggio e rimozione di 1 MW di Moduli Fotovoltaici della dimensione approssimativa di circa 2172 x 1303 x 35 mm e peso pari a circa 30,6 kg. Sono Comprese tutte le attrezzature necessarie.E' escluso il conferimento in discarica e/o il ritiro da parte di associazione per lo smaltimento dei moduli . | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 4.270,00 | 48.268,08 |
| 50 | | NP3 Smontaggio e rimozione di struttura modulare di ancoraggio dei moduli fotovoltaici di tipo fisso, composta da profili in ferro, in grado di ospitare 1 MW di impianto. E' compreso lo sfilaggio dei pali di sostegno delle strutture infilate a terra. | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 5.000,00 | 56.520,00 |
| 51 | | NP4 Rimozione dei Pozzetti di dimensioni esterne pari a 40 x 40 cm, 80 x 80 cm e 100 x 100 cm. Sono compresi il nolodei mezzi, la manodopera e le attrezzature necessarie.E' compreso il conferimento il conferimento al punto dismaltimento autorizzato. il Tutto per l'equivalente di 1 MW . | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 3.295,00 | 37.246,68 |
| 52 | | NP5 Smontaggio e rimozione di impianto di Videosorveglianza e illuminazione composto da telecamere poste entro appositacustodia fissate a pali di sostegno di altezza h=3 m. E' escluso il | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 11.885.822,68 |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
|----|--------|--|-----------|--------------|---------------|
| | | RIPORTO | | | 11.885.822,68 |
| | | conferimento al punto di smaltimento autorizzato. Il tutto per 1 MW di Impianto. | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 600,00 | 6.782,40 |
| 53 | | NP6 Smontaggio e Rimozione delle Apparecchiature Elettriche. Sono compresi il recupero delle apparecchiature, la manodopera, le attrezzature necessarie. E' Escluso il conferimento al punto di smaltimento autorizzato. | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 3.270,00 | 36.964,08 |
| 54 | | NP7 Rimozione dei cavi elettrici sia interrati che non e delle tubazioni corrugate. Sono compresi gli scavi ed i rinterrati, il recupero, la modopera, le attrezzature necessarie. E' Escluso il conferimento al punto di smaltimento autorizzato. Il tutto per 1 MW di Impianto | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 2.862,00 | 32.352,05 |
| 55 | | NP8 Ripristino del Sito allo stato Ante Operam. Sono compresi il livellamento del terreno, il rivoltamento delle zolle con idoneo mezzo meccanico, posa di miscela di sementi | | | |
| | | 11,304 | 11,304 | | |
| | | SOMMANO MW = | 11,304 | 2.658,00 | 30.046,03 |
| | | 1) Totale | | | 365.379,32 |
| | | 8) Totale Piano di dismissione | | | 365.379,32 |
| | | Incantieramento | | | |
| 56 | | N.V._FV_002 Opere di incantieramento costituite dalla posa di recinzione dicantiere, posa di prefabbricato da adibire a mensa e ricovero operai, compresi wc chimici di cantiere, preparazione di area da adibire a deposito, impianto elettrico di cantiere compresa messa a terra | | | |
| | | n 1 | 1,000 | | |
| | | SOMMANO acorpo = | 1,000 | 40.000,00 | 40.000,00 |
| | | 9) Totale Incantieramento | | | 40.000,00 |
| | | A RIPORTARE | | | 12.031.967,24 |

| RIEPILOGO CAPITOLI | Pag. | Importo Paragr. | Importo subCap. | IMPORTO |
|---------------------------------------|------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Impianto FV Licodia Eubea | 1 | | | 12.031.967,24 |
| Impianto fotovoltaico | 1 | | 10.397.138,47 | |
| Videosorveglianza e illuminazione | 5 | | 121.099,96 | |
| Spese tecniche | 7 | | 818.000,00 | |
| Sorveglianza cantiere | 7 | | 40.000,00 | |
| Impianto di terra. | 7 | | 47.373,20 | |
| Recinzione-cancello -viabilità | 8 | | 191.300,29 | |
| Stima costi aree a verde | 10 | | 11.676,00 | |
| Piano di dismissione | 11 | | 365.379,32 | |
| Incantieramento | 13 | | 40.000,00 | |
| SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA | | | | € 12.031.967,24 |
| Importo complessivo dei lavori | | | | € 12.031.967,24 |