

SOGETTO PROPONENTE:

LIMES 28 S.R.L.
Via Giuseppe Giardina 22
96018 – PACHINO (SR)
P.iva: 10363370965



CODE

SCS.DES.R.GEN.ITA.P.3362.018.00

PAGE 1 di/of 10

COMUNE DI ISPICA**Libero Consorzio Comunale di Ragusa**

**PROGETTO PER L'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO
AGRIFOTOVOLTAICO LOCALIZZATO NEL COMUNE DI
ISPICA DI POTENZA PARI A 27,263 MWP**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCS Ingegneria S.R.L.
Via F.do Ayroldi, 10
72017 – Ostuni (BR)
Tel/Fax 0831.336390
www.scsingegneria.it

**IL DIRETTORE TECNICO:
ING. ANTONIO SERGI**

				DATA: agosto 2022
Scopo Documento / Utilization Scope: PROGETTO DEFINITIVO				
REV. N.	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO	APPROVATO
00	12/08/2022	Prima emissione	TEAM SCS	A. Sergi

PROGETTO/Project ISPICA FV (3362)	SCS CODE																	
	COMPANY	FUNCTION	TYPE	DISCIPLINE			COUNTRY	TEC.	PLANT				PROGRESSIVE		REVISION			
	SCS	DES	R	G	E	N	I	T	A	P	3	3	6	2	0	1	8	0

SOGGETTO PROPONENTE:

LIMES 28 S.R.L.
Via Giuseppe Giardina 22
96018 - PACHINO (SR)
P.iva: 10363370965



CODE

SCS.DES.R.GEN.ITA.P.3362.018.00

PAGE 2 di/of 10

INDICE

1	PREMESSA.....	3
	ALLEGATO. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.....	4

SOGGETTO PROPONENTE:

LIMES 28 S.R.L.
Via Giuseppe Giardina 22
96018 – PACHINO (SR)
P.iva: 10363370965



CODE

SCS.DES.R.GEN.ITA.P.3362.018.00

PAGE 3 di/of 10

1 PREMESSA

La "Società Limes 28 S.R.L.", nell'ambito della propria attività imprenditoriale, ha previsto la realizzazione di un parco fotovoltaico denominato in seguito "Impianto Ispica" in C.da Gianlupo, nel territorio di Ispica in provincia di Ragusa.

L'area è identificata catastalmente al *foglio 44 ed una piccola porzione al foglio 29 del Comune di Ispica.*

Il presente progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico avente potenza DC pari a 27,263 MWp e una potenza AC pari a 24,359 MW. L'impianto sarà ubicato su un'area di circa 38,02 ha complessivi.

L'area di impianto è ubicata in contrada Gianlupo snc, a circa 5,3 km in linea d'aria a sud-est rispetto al centro abitato di Ispica.

SOGGETTO PROPONENTE:

LIMES 28 S.R.L.
Via Giuseppe Giardina 22
96018 - PACHINO (SR)
P.iva: 10363370965



CODE

SCS.DES.R.GEN.ITA.P.3362.018.00

PAGE 4 di/of 10

ALLEGATO. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	NP1	Fornitura in sito e posa in opera di 39.228 pannelli fotovoltaici da 695 Wp, monocristallini, bifacciali, come da specifica tecnica di progetto, incluso imballaggio, assicurazione, trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e scarico nell'area di stoccaggio in cantiere. MISURAZIONI: potenza massima 695Wp	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	7400756,70	7.400.756,70
2	NP2	Fornitura in sito di cabinato prefabbricato come da specifica tecnica di progetto, in c.a.v., componenti come da specifica, impianto di ventilazione e condizionamento dell'aria, cablaggi interni, imballaggi, assicurazione, trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e posa su fondazione in cantiere. Sono inclusi il collaudo in campo e la produzione della relativa documentazione. Fornitura e trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e posa su fondazione in cantiere e posa in opera di cabine di conversione complete di tutte le apparecchiature elettriche atte alla trasformazione di potenze MT/BT. - N° 7 Conversion Cabin 2000 kVA - 30 kV. - N° 2 Conversion Cabin 1500 kVA - 30 kV. - N° 3 Conversion Cabin 998 kVA - 30 kV. - N° 2 Conversion Cabin 700 kVA - 30 kV. 120 x String Box 1500 V 24 inputs Sono inclusi il collaudo in campo e la produzione della relativa documentazione. MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	2521032,80	2.521.032,80
3	NP3	CABINA GENERALE MT - Fornitura e posa in opera di cabinato prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato, realizzato come da elaborato grafico di dettaglio dalle dimensioni di ingombro 20,80x5,70xh2,80, diviso in tre vani e predisposto per la posa degli scomparti MT. La cabina sarà fornita di quadri MT conforme a CEI 0-16, quadri bt, trasformatore servizi ausiliari 30/0,4kV 130 kVA, UPS e di tutte le apparecchiature riportati nell'alaboato grafico di dettaglio. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata come da progetto. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	186375,66	186.375,66
4	NP4	CABINA DI CONSEGNA- Fornitura e posa in opera di cabinato prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato, realizzato come da elaborato grafico di dettaglio diviso in tre vani e predisposto per la posa degli scomparti MT. La cabina sarà fornita di quadri MT conforme a CEI 0-16, quadri bt, trasformatore servizi ausiliari 30/0,4kV 130 kVA, UPS e di tutte le apparecchiature riportati nell'alaboato grafico di dettaglio. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata come da progetto. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	159676,63	159.676,63
5	NP5	Fornitura e posa di cavo multipolare (tipo elicord)isolato in gomma HEPR, sotto guaina di PVC qualità DIX8, con conduttore in alluminio, ARE4H5EX schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 18 kV - 30 kV. (La sigla del cavo è provvisoria fino alla pubblicazione della nuova classificazione dei cavi per media tensione conforme al Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione UE 305/11) MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	351640,16	351.640,16
6	NP6	Fornitura e posa entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, o direttamente interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante inHEPR, e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo ARE4E 0,6/1,8kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento _CEI EN20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti ecc.) ed ogni altro onere e magistero. MISURAZIONI: sezione 300mmq	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	436358,15	436.358,15
7	NP7	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 MISURAZIONI: sezione pari a 6mmq (nero) sezione pari a 6mmq (rosso)	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1371372,45	1.371.372,45

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
8	NP8	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. MISURAZIONI: cavidotto corrugato doppia camera D=50mm	1,00				1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	104072,18	104.072,18	
9	NP9	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. MISURAZIONI: cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	1,00				1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	107560,98	107.560,98	
10	NP10	FPO di pozzetti in cemento armato vibrato senza fondo, dimensioni 800x800x1000 mm, con chiuso in ghisa o cemento classe C250, inclusivo di relativo scavo, compattazione e livellamento del fondo, posa su fondo livellato, foratura per passaggio corrugati e ricopertura con materiale di risulta (se adeguato) o altro materiale, ricompattazione. MISURAZIONI: Pozzetto 800x800x1000mm	1,00				1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	172173,09	172.173,09	
11	NP11	Fornitura e posa in opera di cavi di segnale e cavi fibra ottica per trasmissione dati, inseguitore, Cabine di trasformazione verso centrale di controllo, inclusivo di terminazioni, connessioni, verifiche e test. MISURAZIONI:	1,00				1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	204494,16	204.494,16	
12	NP12	FPO di sistema anti-intrusione, comprensivo di telecamere TVCC termiche installata su palo in acciaio con basamento in c.a., cablaggio e collauda dei sistemi. MISURAZIONI:	1,00				1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	121915,68	121.915,68	
13	1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, 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. 4) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm ² e fino a 40 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 integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza MISURAZIONI: fondazioni cabina 1995kVA fondazioni cabina 1500kVA fondazioni cabina 998kVA fondazioni cabina 700kVA fondazioni cabina Q MT fondazioni O&M Building fondazioni Magazzino	7,00 4,00 3,00 2,00 1,00 1,00 1,00	9,25 9,25 7,50 7,50 22,00 21,00 16,00	3,40 3,40 3,40 3,40 6,70 11,00 21,00	0,500 0,500 0,500 0,500 0,800 0,800 0,800	110,08 62,90 38,25 25,50 117,92 184,80 268,80			
		SOMMANO m ³					808,25	20,66	16.698,45	
14	1.1.5	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. 4) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm ² e fino a 40 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 integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza MISURAZIONI:								

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		cancelli di ingresso	4,00	7,35	1,00	0,800	23,52		
		recinzione	1,00	5422,000	0,80	0,600	2602,56		
		cavidotti (interno parco)	1,00	9800,00			9800,00		
		cavidotti (Impianto-SSU)	1,00	125,40			125,40		
		SOMMANO m ³					12551,48	32,44	407.170,01
15	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							
		MISURAZIONI:							
		cancelli di ingresso	4,00	7,35	1,00	0,800	17,17		
		recinzione	1,00	5422,000	0,80	0,600	2471,04		
		cabine + magazzini	1,00	409,66			409,66		
		cavidotti (interno parco)	1,00	8993,90			8993,90		
		cavidotti (Impianto-SSU)	1,00	88,80			88,80		
		SOMMANO m ³					11980,57	3,87	46.364,81
16	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		letto di posa trincee cavidotti (interno parco)	1,00	806,10	1,00	1,000	806,10		
		letto di posa trincee cavidotti (Impianto-SSU)	1,00	36,60	1,00	1,000	36,60		
		SOMMANO m ³					842,70	24,08	20.292,22
17	6.1.2	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. 1) per strade in ambito extraurbano							
		MISURAZIONI:							
		viabilità interna parco	111557,00	1,00	1,00	0,125	13944,63		
		SOMMANO m ³					13944,63	28,04	391.007,43
18	1.2.5	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro 1) per materie provenienti dagli scavi							
		MISURAZIONI:							
		terreno da smaltire proveniente da scavi opere utenza	1371,20	15,00	1,00	1,000	20568,00		
		SOMMANO m ³ x km					20568,00	0,53	10.901,04
19	3.1.1	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. 6) per opere in fondazione lavori edili con C 20/25							
		MISURAZIONI:							
		fondazioni cancelli	4,00	6,35	0,50	0,500	6,35		
		fondazioni recinzione	131,52	1,00	1,00	1,000	131,52		
		SOMMANO m ³					137,87	151,21	20.847,32
20	3.1.1	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. 2) per opere in fondazione con C 12/15							
		MISURAZIONI:							
		magrone fondazioni cabine	398,59				398,59		
		SOMMANO m ³					398,59	128,18	51.091,27
21	3.2.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. 2) per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate							
		MISURAZIONI:							
		fondazioni magrone fondazioni cabinati+magazzini	37866,05				37866,05		
		fondazione cancelli	15165,70				15165,70		
		SOMMANO kg					53031,75	1,86	98.639,06

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
22	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		MISURAZIONI:							
		fondazione cancelli	220,00				220,00		
		SOMMANO cadauno				220,00		23,91	5.260,20
23	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 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		MISURAZIONI:							
		peso pari a circa 600kg	600,00				600,00		
		SOMMANO kg				600,00		3,49	2.094,00
24	NP13	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento tracking completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale.							
		MISURAZIONI:							
		strutture portamoduli tracker	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		2906232,24	2.906.232,24
25	NP14	Fornitura e posa in opera di sistema SCADA costituito da: - plant scada; - Sistema di Controllo delle cabine di trasformazione, uno per ogni cabina (RTU/PLC); - Power Plant Controller . E tutto quanto necessario per garantirne la funzionalità e la realizzazione a regola							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		97565,00	97.565,00
26	NP15	Impianto agrivoltaico attività agricola e costi connessi all'attività di coltivazione							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		63005,86	63.005,86
27	NP16	Realizzazione di opere di mitigazione (aree adiacenti alla recinzione), costituite dalla piantumazione di siepi. Si considerano i costi di realizzazione al primo anno dell'impianto vegetazionale, comprensivo di: pianta piccola di età pari ad 1 anno distanziata dalle altre di 1,5 m, scavo, messa a dimora, concime ed irrigazione. S'intende incluso il trasporto.							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		80833,50	80.833,50
28	NP17	Fornitura in sito e posa in opera di n. 3 sistemi di monitoraggio ambientale, uno per ogni sezione d'impianto, caratterizzati ognuno da una stazione solare distribuita (sistema di rilevamento dei dati di irraggiamento installato sul campo fotovoltaico), da una stazione meteo centrale dotata di propria sensoristica a bordo, da un sistema di rilevamento della temperatura dei moduli e da un sistema di rilevamento dello sporco dei moduli FV, come da specifica di progetto. E' incluso imballaggio, assicurazione, trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e scarico nell'area di stoccaggio in cantiere.							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		40895,93	40.895,93
29	6.4.10	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompreso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza D400, realizzate secondo le norme UNI EN 1433/2008 e provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per portata da 6,2 fino a 20,1 l/s							
		MISURAZIONI:							
		drenaggio area F		200,00			200,00		
		SOMMANO m				200,00		179,49	35.898,00
30	NP18	FPO di impianto di terra ed equipotenziale, comprensivo di conduttori di terra in corda di rame nudo, morsetti in rame, elettrosaldature ove necessario, conduttori di protezione in cavo di rame con guaina verde-giallo, bulloneria, rete elettrosaldata per cabinati, dispersori e collegamenti come da specifiche di progetto							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00		159909,72	159.909,72
		TOTALE euro							17.592.134,70

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
1	NP19	Opere connesse								
		MISURAZIONI:								
		SOTTOSTAZIONE ELETTRICA DI UTENTE MT/AT come da elaborati progettuali	1,00				1,00	1900000,00		
		SOMMANO a corpo						1900000,00	1.900.000,00	
2	1.1.5	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. 4) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm ² e fino a 40 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 integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza								
		MISURAZIONI:								
		cavidotti (QMT- SSU)	1,00	10300,00	1,20	1,200	14832,00			
		SOMMANO m ³					14832,00	32,44	481.150,08	
3	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								
		MISURAZIONI:								
		cavidotti (QMT- SSU)	1,00	10300,00	1,20	1,200	14832,00			
		SOMMANO m ³					14832,00	3,87	57.399,84	
4	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.								
		MISURAZIONI:								
		letto di posa trincee cavidotti (QMT- SSU)	1,00	10300,00	1,20	0,200	2472,00			
		SOMMANO m ³					2472,00	24,08	59.525,76	
5	NP5A	Fornitura e posa di cavo mT di collegamento tensione nominale di esercizio 36 KV (3x300)								
		MISURAZIONI:								
			1,00	1,00			1,00			
		SOMMANO a corpo					1,00	1,00	2.072.553,02	
		TOTALE euro							4.570.628,70	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	COSTI MEDI DEGLI IMPIANTI DI RETE - TERNA Allegato 1 - Tabelle 1L e 1S	Opere connesse MISURAZIONI: Smistamento 120 ÷ 150 kV ds con parallelo - AIS SOMMANO a corpo	1,00 1,00				1,00 1,00	2350000,00 2350000,00	2.350.000,00
2	COSTI MEDI DEGLI IMPIANTI DI RETE - TERNA Allegato 1 - Tabelle 1L e 1S	Stallo linea 120 ÷ 150 kV ss - AIS nrm MISURAZIONI: SOMMANO a corpo	2,00	439000,00				878000,00	878.000,00
3	COSTI MEDI DEGLI IMPIANTI DI RETE - TERNA Allegato 1 - Tabelle 1L e 1S	Stallo linea 120 ÷ 150 kV ds - AIS nrm (stallo connessione) SOMMANO a corpo	1,00	450000,00				450000,00	450.000,00
4	COSTI MEDI DEGLI IMPIANTI DI RETE - TERNA Allegato 1 - Tabelle 1L e 1S	costo raccordi alla rete esistente - Linea 120 ÷ 150 kV - S.T. 270 SOMMANO a corpo	2,58	270000,00	1,00	1,000	1,00 1,00	696600,00 696600,00	696.600,00
5	COSTI MEDI DEGLI IMPIANTI DI RETE - TERNA Allegato 1 - Tabelle 1L e 1S	Potenziamento linea - Linea 120 ÷ 150 kV - S.T. differenza costo tra: Linea 120 ÷ 150 kV - D.T. (410k€/km) e Linea 120 ÷ 150 kV - S.T. (270k€/km) MISURAZIONI: SOMMANO a corpo	1,00				53,09	140000,00	7.432.180,00
		TOTALE euro							11.806.780,00