



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI FOGGIA



COMUNE DI LUCERA

AGROVOLTAICO "VACCARELLA"

Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto agrovoltaiico per la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica e delle relative opere ed infrastrutture connesse, della potenza elettrica di 44,5056 MW DC e 36,0000 MW AC, con contestuale utilizzo del terreno ad attività agricole di qualità, apicoltura e attività sociali, da realizzare nel Comune di Lucera (FG) in località "Vaccarella"

PROGETTO DEFINITIVO

Proponente dell'impianto FV:

ILOS

INE VACCARELLA S.R.L.
A Company of ILOS New Energy Italy

INE VACCARELLA S.r.l.

Via C. D'Ambrosio n. 6, 71016, San Severo (FG)

PEC: inevaccarellasrl@legalmail.it

Gruppo di progettazione:

Ing. Giovanni Montanarella - progettazione generale e progettazione elettrica

Arch. Giuseppe Pulizzi - progettazione generale e coordinamento gruppo di lavoro

Ing. Salvatore Di Croce - progettazione generale, studi e indagini idrologiche e idrauliche

Dott. Arturo Urso - studi e progettazione agronomica

Ing. Angela Cuonzo - studio d'impatto ambientale e analisi territoriale

Geom. Donato Lensi - studio d'impatto ambientale e rilievi topografici

Dott. Geologo Baldassarre Franco La Tessa - studi e indagini geologiche, geotecniche e sismiche

Dott.ssa Archeologa Paola Guacci - studi e indagini archeologiche

Ing. Silvio Galtieri - valutazione d'impatto acustico

Proponente del progetto agronomico e
Coordinatore generale e progettazione:

**m2
energia**
ENERGIE RINNOVABILI

M2 ENERGIA S.r.l.

Via C. D'Ambrosio n. 6, 71016, San Severo (FG)

m2energia@gmail.com - m2energia@pec.it

+39 0882.600963 - 340.8533113

Elaborato redatto da:

Arch. Giuseppe Pulizzi

Ordine degli Architetti PPC - Provincia di Potenza - n. 1016

Spazio riservato agli uffici:

PD	Titolo elaborato: Computo metrico estimativo					Codice elaborato PD01_35
	N. progetto: FG0Lu01	N. commessa:	Codice pratica:	Protocollo:	Scala: -	Formato di stampa: A4
Redatto il: 13/09/2021	Revis. 01 del: 11/10/2021	Revis. 02 del:	Revis. 03 del:	Verificato il: 20/10/2021	Approvato il: 20/10/2021	Nome_file o Identificatore: FG0Lu01_PD01_35

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
AP. IMPIANTO AGROVOLTAICO									
1	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con con pali in acciaio zincato a caldo infissi nel terreno e rete metallica in maglia sciolta, zincata e plastificata, con un'altezza totale dal piano di calpestio di 2,1 metri di altezza, con sollevamento da terra di circa 20 cm. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto. Recinzione delle aree dell'impianto. Area 1	mq		4 322,00		2,10	9 076,20		
	sommano						9 076,20	€ 17,11	€ 155 293,78
2	Fornitura e posa in opera di cancello, avente luce netta pari a 5 m, realizzato con telaio in acciaio zincato e verniciato con apposta rete metallica. Compreso la realizzazione dei plinti di ancoraggio al terreno, dei montanti fissi, degli accessori e di quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto. Cancello di accesso all'impianto.	cad.	1				1		
	sommano						1	€ 4 000,00	€ 4 000,00
3	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione del materiale scavato e la sistemazione dello stesso sul ciglio dello scavo, ovvero il suo allontanamento provvisorio (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non recare intralcio. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Realizzazione di viabilità interna all'impianto. Area 1 - viabilità interna	mc	22 670,00			0,30	6 801,00		
	sommano						6 801,00	€ 3,10	€ 21 083,10
4	Fornitura e posa in opera di geotessuto filtrante per drenaggi. Realizzazione di viabilità interna all'impianto. Area 1 - viabilità interna	mq	22 670,00				22 670,00		
	sommano						22 670,00	€ 3,48	€ 78 891,60
5	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Realizzazione di viabilità interna all'impianto. Area 1 - viabilità interna	mc	22 670,00			0,30	6 801,00		
	sommano						6801,00	€ 17,00	€ 115 617,00
6	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaioS 355 JR zincato a caldo (secondo la norma UNI-EN-ISO1461) costituenti i montanti dei tracker. I montanti saranno infissi nel terreno ad una profondità variabile tra 1,5 m e 2,0 m, come da prescrizioni del progetto esecutivo, mediante l'impiego di attrezzature battipalo. Istallazione dei tracker. sostegni per n. 1520 tracker 2Px24	cad.	7 600				7 600		
	sommano						7 600	€ 155,00	€ 1 178 000,00
7	Fornitura e posa in opera delle strutture "TRACKER" motorizzati monoassiali, costituenti le strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici (vela). E' compresa la fornitura ed il montaggio per ciascun tracker di: a) delle strutture mobili di sostegno ai moduli fotovoltaici, costituite da arcarecci in acciaio S 355 JR zincati a caldo (secondo la norma UNI-EN-ISO1461) e sezione ad omega; b) dell'asse di rotazione orizzontale realizzata da profili in acciaio S 355 JR (file esterne) e da profili in acciaio S 275 JR (file interne) zincati a caldo (secondo la norma UNI-EN-ISO1461); c) del sistema di movimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito (computato per modulo standardizzato 2Px12). Istallazione dei tracker. n. 1520 tracker 2Px24	cad.	3 040				3 040		
	sommano						3 040	€ 840,00	€ 2 553 600,00
8	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici, marca JA Solar, modello JAM78S30-610/GR, in silicio monocristallino, dotato di diodi di by-pass, di potenza nominale pari a 610 Wp. Compreso gli accessori per la connessione, il materiale di consumo per l'istallazione e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto. Istallazione dei pannelli fotovoltaici.	cad.	72 960				72 960		
	sommano						72 960	€ 146,40	€ 10 681 344,00
9	Fornitura e posa in opera di quadro di parallelo stringa. Compreso tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto. Quadro di parallelo stringa	cad.	262				262		
	sommano						262	€ 1 500,00	€ 393 000,00

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
10	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. 1x10 mm². Connessione delle stringhe di campo ai quadri di parallelo stringa secondo le specifiche di progetto. lunghezza media = 10000 m per ogni MW	m							
	sommano		44,5056	10 000,00			445 056,00		
							€ 3,30	€ 1 468 684,80	
11	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc). Cavidotti BT interni al campo dai quadri di parallelo stringa alle cabine di campo.	mc							
	Sottocampo 1		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 2		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 3		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 4		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 5		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 6		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 7		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 8		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	Sottocampo 9		1 300,00	1,00	1,00	1 300,00			
	sommano					11 700,00	€ 9,15	€ 107 055,00	
12	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Cavidotti BT interni al campo dai quadri parallelo stringa alle cabine di campo.	mc							
	Sottocampo 1		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 2		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 3		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 4		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 5		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 6		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 7		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 8		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	Sottocampo 9		1 300,00	1,00	0,30	390,00			
	sommano					3 510,00	€ 32,80	€ 115 128,00	
13	Fornitura e posa in opera di: a) cavidotti corrugati per impianto elettrico, diam. 63 mm per fibra ottica e alimentazione dorsali; b) tegoli prefabbricati di protezione dei cavidotti elettrici; c) nastro segnalatore dei cavidotti; d) pozzetti di ispezione. Cavidotti BT interni al campo dai quadri parallelo stringa alle cabine di campo.	m							
	Sottocampo 1		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 2		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 3		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 4		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 5		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 6		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 7		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 8		1 300,00			1 300,00			
	Sottocampo 9		1 300,00			1 300,00			
	sommano					11 700,00	€ 12,00	€ 140 400,00	
14	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare BT. Sono compresi: l'installazione direttamente posata in sabbia, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cavidotti BT interni al campo, corrente continua, dai quadri parallelo stringa alle cabine di campo. lunghezza media = 4000 m per ogni sottocampo	m							
	Sottocampo 1		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 2		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 3		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 4		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 5		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 6		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 7		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 8		4 000,00			4 000,00			
	Sottocampo 9		4000,00			4 000,00			
	sommano					36 000,00	€ 12,10	€ 435 600,00	
15	Rinterro con i materiali precedentemente scavati e posti nell'area limitrofa allo scavo, compreso la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. Cavidotti BT interni al campo dai quadri parallelo stringa alle cabine di campo.	mc							
	Sottocampo 1		1 300,00	1,00	0,70	910,00			
	Sottocampo 2		1 300,00	1,00	0,70	910,00			

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
	tratto CAB04 - CAB02		3,00	570,00			1 710,00		
	tratto CAB02 - CAB01		3,00	755,00			2 265,00		
	tratto CAB01 - CAB03		3,00	300,00			900,00		
	tratto CAB03 - CAB05		3,00	280,00			840,00		
	tratto CAB05 - CAB06		3,00	150,00			450,00		
	tratto CAB06 - CAB07		3,00	380,00			1 140,00		
	tratto CAB07 - CAB08		3,00	350,00			1 050,00		
	tratto CAB08 - CR		3,00	530,00			1 590,00		
	sommano						12 285,00	€ 37,00	€ 454 545,00
21	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata entro scavo già predisposto, escluso il rinterro dello scavo computato a parte. Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina di raccolta (CR).	m							
	tratto CR-CAB09			400,00			400,00		
	tratto CAB09 - CAB04			730,00			730,00		
	tratto CAB04 - CAB02			570,00			570,00		
	tratto CAB02 - CAB01			755,00			755,00		
	tratto CAB01 - CAB03			300,00			300,00		
	tratto CAB03 - CAB05			280,00			280,00		
	tratto CAB05 - CAB06			150,00			150,00		
	tratto CAB06 - CAB07			380,00			380,00		
	tratto CAB07 - CAB08			350,00			350,00		
	tratto CAB08 - CR			530,00			530,00		
	sommano						4 445,00	€ 3,90	€ 17 335,50
22	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica in cavidotto corrugato già predisposto e computato a parte, compreso giunti e giunzioni delle fibre e di tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto. Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina di raccolta (CR).	m							
	tratto CR-CAB09			400,00			400,00		
	tratto CAB09 - CAB04			730,00			730,00		
	tratto CAB04 - CAB02			570,00			570,00		
	tratto CAB02 - CAB01			755,00			755,00		
	tratto CAB01 - CAB03			300,00			300,00		
	tratto CAB03 - CAB05			280,00			280,00		
	tratto CAB05 - CAB06			150,00			150,00		
	tratto CAB06 - CAB07			380,00			380,00		
	tratto CAB07 - CAB08			350,00			350,00		
	tratto CAB08 - CR			530,00			530,00		
	sommano						4 445,00	€ 4,30	€ 19 113,50
23	Rinterro con i materiali precedentemente scavati e posti nell'area limitrofa allo scavo, compreso la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina di raccolta (CR).	mc							
	tratto CR-CAB09			400,00	0,35	1,20	168,00		
	tratto CAB09 - CAB04			730,00	0,35	1,20	306,60		
	tratto CAB04 - CAB02			570,00	0,35	1,20	239,40		
	tratto CAB02 - CAB01			755,00	0,35	1,20	317,10		
	tratto CAB01 - CAB03			300,00	0,35	1,20	126,00		
	tratto CAB03 - CAB05			280,00	0,35	1,20	117,60		
	tratto CAB05 - CAB06			150,00	0,35	1,20	63,00		
	tratto CAB06 - CAB07			380,00	0,35	1,20	159,60		
	tratto CAB07 - CAB08			350,00	0,35	1,20	147,00		
	tratto CAB08 - CR			530,00	0,35	1,20	222,60		
	sommano						1866,90	€ 13,20	€ 24 643,08
24	Fornitura e posa in opera di cabina di raccolta (CR). La voce comprende: a) la preparazione del piano di posa per l'installazione del manufatto (scavo, massetto in cls armato, sistemazione, ...); b) la fornitura e la posa in opera del manufatto (dimensioni 8,60 x 2,33 x 2,67 m) prefabbricato e della vasca di sottofondazione aventi le caratteristiche previste da progetto; c) il quadro MT di parallelo, il trasformatore e quant'altro occorre per il funzionamento della cabina come previsto dal progetto, d) l'impianto di terra completo della cabina, e) palo d'illuminazione esterna della cabina. Cabina di raccolta.	cad.							
			1				1		
	sommano						1	€ 30 000,00	€ 30 000,00
25	Realizzazione in opera del locale servizi avente le caratteristiche previste dal progetto definitivo. La voce comprende tutte le lavorazioni necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto. Dimensioni esterne del manufatto 12,0 x 4,3 x 3,0 m. Locale servizi.	a corpo							
			1				1		
	sommano						1	€ 32 000,00	€ 32 000,00
26	Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza e dei sistemi di telecontrollo. La voce comprende i pali per l'installazione degli impianti, i pilini di sostegno degli stessi, tutte le componenti dell'impianto e tutti gli accessori necessari per dare gli impianti funzionanti. Compreso il collaudo degli impianti. Impianti di videosorveglianza e di telecontrollo.	a corpo							
			1				1		

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
	sommano					1	€ 70 000,00	€ 70 000,00	
27	Fornitura e posa in opera di un sistema di misura ambientale finalizzato alla raccolta dei parametri ambientali, compreso la Stazione Meteo, Pireliometri, e Pirometri, le connessioni e quant'altro necessario per l'impianto funzionante. Sistema di misurazioni ambientali.	a corpo	1			1			
	sommano					1	€ 80 000,00	€ 80 000,00	
28	Fresatura meccanica, profondità di circa cm 15, con passaggi incrociati di affinamento meccanico e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine, eliminazione e allontanamento di eventuali sassi ed erbe, carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta. Ripulitura del terreno alla fine delle lavorazioni per la preparazione del primo impianto delle colture ortive. Area 1 (AREA E)	ha	48,8441			48,8441			
	sommano					48,8441	€ 340,00	€ 16 606,99	
29	Realizzazione dell'area destinata alla coltivazione sperimentale del mango, avente superficie complessiva pari a 9,441 mq e composta da n. 590 alberi di mango. Compreso di tutte le lavorazioni previste dalla fase di primo impianto fino alla fase di produzione, compreso la preparazione del terreno, la fornitura e la messa a dimora delle piante, la concimazione, la realizzazione dell'impianto irriguo e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. Realizzazione coltura di mango. Area1 (AREA H)	a corpo						€ 21 323,54	
30	Realizzazione dell'area destinata alla coltivazione dell'ulivo, avente superficie complessiva pari a 57.422 mq e composta da n. 1595 alberi di ulivo. Compreso di tutte le lavorazioni previste dalla fase di primo impianto fino alla fase di produzione, compreso la preparazione del terreno, la fornitura e la messa a dimora delle piante, la concimazione, la realizzazione dell'impianto irriguo e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. Realizzazione coltura di ulivo. Area1 (AREA G)	a corpo						€ 76 785,18	
31	Realizzazione dell'area denominata "Progetto sociale", avente superficie complessiva di 10560 mq, come prevista dal progetto definitivo. Compreso tutto quanto occorre per dare l'area utilizzabile. Area "Progetto sociale"	a corpo						€ 333 469,74	
AP. OPERE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI MITIGAZIONE									
32	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo A", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 3.546 mq e composta da colture di fico d'India (n.253 piante) e colture di mandorlo (n. 106 piante). Compreso di tutte le lavorazioni previste dalla fase di primo impianto fino alla fase di sistemazione finale, compreso la preparazione del terreno, la fornitura e la messa a dimora delle piante, la concimazione e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. Realizzazione delle aree di mitigazione - Tipo A	a corpo						€ 8 959,34	
33	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo B", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 4.044 mq e composta da colture di fico d'India (n. 809 piante) e colture di prugnolo (n. 404 piante). Compreso di tutte le lavorazioni previste dalla fase di primo impianto fino alla fase di sistemazione finale, compreso la preparazione del terreno, la fornitura e la messa a dimora delle piante, la concimazione e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. Realizzazione delle aree di mitigazione - Tipo B	a corpo						€ 9 696,96	
34	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo C", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 3.670 mq e composta da colture di fico d'India (n. 918 piante). Compreso di tutte le lavorazioni previste dalla fase di primo impianto fino alla fase di produzione, compreso la preparazione del terreno, la fornitura e la messa a dimora delle piante, la concimazione, la realizzazione dell'impianto irriguo e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. Realizzazione delle aree di mitigazione - Tipo C	a corpo						€ 14 008,20	
AP. OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA									
35	Scavo di sbancamento a larga sezione per apertura di nuovi canali, allargamento ed approfondimento di canali esistenti, canalizzazione dei corsi d'acqua naturali, a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il fango, la melma e simili, eseguito con mezzo meccanico, compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: il taglio e l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno e nell'interno dei canali e corsi d'acqua; la rottura di trovanti e massi inferiori ad un metro cubo; il trasporto, all'interno del cantiere, a colmata o a rilevato, delle materie di scavo a qualsiasi distanza; la sistemazione delle terre e dei depositi secondo le modalità stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi, atti ad impedire il disordinato ingresso delle acque nei canali. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. canali con sez. idraulica di larghezza in sommità superiore a m. 3,00. Sistemazione area interna interessata da impluvio (riferimento - Opere sistemazione idraulica)	mc							

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
	Area impluvio - largh. 30 m - lungh. 440 m - spess. medio 0.3m		30	440,00	0,25				
	sommano					3300	€ 3,91	€ 12 903,00	
AP. CAVIDOTTO MT DI COLLEGAMENTO DELL'IMPIANTO ALLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv									
36	Infrastruttura interrata per la realizzazione del cavidotto MT di collegamento dalla cabina di raccolta alla sottostazione 30/150 kV mediante Trivellazione Orizzontale Controllata T.O.C., per profondità fino a 15 metri in terreno di qualsiasi natura (escluso rocce). Compreso lo scavo a sezione obbligatoria per il posizionamento della trivella, l'opera di trivellazione, la fornitura e l'infilaggio delle tubazioni in PEAD aventi le caratteristiche richieste dal progetto esecutivo, l'estrazione della trivella, i rinterri, la realizzazione dei pozzetti terminali e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto. TOC per la risoluzione delle interferenze tra il cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV ed il reticolo idrografico, le reti infrastrutturali, etc.	m							
	TOC 1			30,00				30,00	
	TOC 2			110,00				110,00	
	TOC 3			45,00				45,00	
	TOC 4			50,00				50,00	
	TOC 5			35,00				35,00	
	TOC 6			50,00				50,00	
	TOC 7			30,00				30,00	
	TOC 8			70,00				70,00	
	TOC 9			30,00				30,00	
	TOC 10			40,00				40,00	
	TOC 11			30,00				30,00	
	TOC 12			35,00				35,00	
	sommano					555,00	€ 180,00	€ 99 900,00	
37	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc). Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	mc							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1			5 829,00	0,35	1,50		3 060,23	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV			5 138,00	0,35	1,50		2 697,45	
	a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 38)	-1,00		555,00	0,35	1,50		-291,38	
	sommano						5 466,30	€ 9,15	€ 50 016,65
38	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	mc							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1			5 829,00	0,35	0,30		612,05	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV			5 138,00	0,35	0,30		539,49	
	a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 38)	-1,00		555,00	0,35	0,30		-58,28	
	sommano						1 093,26	€ 32,80	€ 35 858,93
39	Fornitura e posa in opera di: a) cavidotti corrugati per impianto elettrico, diam. 160 mm (n.2) e cavidotti corrugati diam. 63 mm per fibra ottica e alimentazione dorsali; b) tegoli prefabbricati di protezione dei cavidotti elettrici; c) nastro segnalatore dei cavidotti; d) pozzetti di ispezione. Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	m							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1			5 829,00				5829,00	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV			5 138,00				5138,00	
	a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 38)	-1,00		555,00				-555,00	
	sommano						10412,00	€ 20,50	€ 213 446,00
40	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare flessibile 18/30 kV, 1x630 mm ² . Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	m							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1		6	5 829,00				34 974,00	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV		6	5 138,00				30 828,00	
	sommano						65 802,00	€ 37,00	€ 2 434 674,00
41	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata entro scavo già predisposto, escluso il rinterro dello scavo computato a parte. Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	m							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1			5 829,00				5 829,00	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV			5 138,00				5 138,00	
	sommano						10 967,00	€ 3,90	€ 42 771,30
42	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica in cavidotto corrugato già predisposto e computato a parte, compreso giunti e giunzioni delle fibre e di tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto. Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV.	m							
	tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1			5 829,00				5 829,00	
	tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV			5 138,00				5 138,00	
	sommano						10 967,00	€ 4,30	€ 47 158,10

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
43	Rinterro con i materiali precedentemente scavati e posti nell'area limitrofa allo scavo, compreso la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. Cavidotto MT di collegamento dell'impianto con la sottostazione 30/150 kV. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a sottostazione 30/150 kV a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 38)	mc		5 829,00 5 138,00	0,35 0,35	1,20 1,20	2 448,18 2 157,96		
		-1,00		555,00	0,35	1,20	-233,10		
		sommano					4 373,04	€ 13,20	€ 57 724,13
44	Fornitura e posa in opera di cartello di segnalazione "cavi elettrici interrati" di forma triangolare in lamiera di spessore 10/10 e lato di 30 cm completo di sostegno tubolare di diametro 60 mm, di altezza pari a 1,5 metr. Compreso l'infissione al suolo, il montaggio del segnale ed ogni altro onere e magistero. (stimato 1 cartello ogni 50 m circa di cavidotto MT di collegamento)	cad.	220				220,00		
		sommano					220,00	€ 35,00	€ 7 700,00
45	Fornitura e posa in opera della cabina di sezionamento, avente le caratteristiche tecniche e impiantistiche definite dal progetto. Compreso tutti i lavori per il suo posizionamento egli allacci per dare l'impianto e la cabina funzionanti.	cad.	2				2,00		
		sommano					2,00	€ 19 000,00	€ 38 000,00
AP. SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv									
46	Realizzazione della sottostazione di trasformazione 30/150 kV, comprensiva delle opere edili, degli impianti tecnologici e dei sistemi di illuminazione e videosorveglianza. Compreso quant'altro occorre per dare l'opera compiuta. Sottostazione di trasformazione 30/150 kV.	a corpo							€ 940 000,00
AP. CAVIDOTTO AT DI CONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv ALLA STAZIONE TERNA Spa									
47	Realizzazione della connessione tramite cavidotto AT della sottostazione di trasformazione 30/150 kV alla stazione TERNA S.p.A. Compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto secondo le specifiche tecniche del progetto esecutivo. Connessione AT alla stazione TERNA S.p.A.	a corpo							€ 35 870,00

TOTALE IMPORTO DEI LAVORI € 23 967 814,08

DISTINTA DELLE VOCI COSTITUENTI IL TOTALE IMPORTO LAVORI	
IMPIANTO AGROVOLTAICO (compreso monitoraggio ambientale)	€ 19 932 030,48
OPERE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI MITIGAZIONE	€ 32 664,50
CAVIDOTTO MT DI COLLEGAMENTO DELL'IMPIANTO ALLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv	€ 3 027 249,10
SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv	€ 940 000,00
CAVIDOTTO AT DI CONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv ALLA STAZIONE TERNA S _I	€ 35 870,00