



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI FOGGIA



COMUNE DI ASCOLI SATRIANO

AGROVOLTAICO "MEZZANA GRANDE"

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 45,4779 MW DC e 37,800 MW AC, con contestuale utilizzo del terreno ad attività agricole di qualità, apicoltura e attività sociali, da realizzare nel Comune di Ascoli Satriano (FG) in località "Mezzana Grande"

PROGETTO DEFINITIVO

Proponente dell'impianto FV:



INE Mezzana Grande srl
A Company of ILOS New Energy Italy

INE MEZZANA GRANDE S.r.l.

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

PEC: inemezzanagrandesrl@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 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:					Codice elaborato
	Computo metrico estimativo					PD01_35
N. progetto: FG0AS01	N. commessa:	Codice pratica:	Protocollo:	Scala: -	Formato di stampa: A4	
Redatto il: 28/04/2021	Revis. 01 del: 20/09/2021	Revis. 02 del:	Revis. 03 del:	Verificato il: 23/09/2021	Approvato il: 23/09/2021	Nome_file o Identificatore: FG0AS01_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		4 086,00		2,10	8 580,60		
	sommano					8 580,60	€ 17,11	€ 146 814,07	
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	14 752,00			0,30	4 425,60		
	sommano					4 425,60	€ 3,10	€ 13 719,36	
4	Fornitura e posa in opera di geotessuto filtrante per drenaggi. Realizzazione di viabilità interna all'impianto. Area 1 - viabilità interna	mq	14 752,00				14 752,00		
	sommano					14 752,00	€ 3,48	€ 51 336,96	
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	14 752,00			0,30	4 425,60		
	sommano					4 425,60	€ 17,00	€ 75 235,20	
6	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio S 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. 959 tracker 2Px39 sostegni per n. 53 tracker 2Px26 sostegni per n. 59 tracker 2Px13	cad.	6 713 265 177				6 713 265 177		
	sommano					7 155	€ 155,00	€ 1 109 025,00	
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 2Px13). Istallazione dei tracker. n. 959 tracker 2Px39 n. 53 tracker 2Px26 n. 59 tracker 2Px13	cad.	2 877 106 59				2 877 106 59		
	sommano					3 042	€ 910,00	€ 2 768 220,00	
8	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici, marca Jinko Solar, modello JKM575M-7RL4-V, in silicio monocristallino, dotato di diodi di by-pass, di potenza nominale pari a 575 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.	79 092				79 092		
	sommano					79 092	€ 138,00	€ 10 914 696,00	
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.	315				315		
	sommano					315	€ 1 500,00	€ 472 500,00	

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							
			45,4779	10 000,00			454 779,00		
		sommano					454 779,00	€ 3,30	€ 1 500 770,70
11	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto 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			4 000,00			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
	Sottocampo 3			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 4			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 5			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 6			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 7			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 8			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	Sottocampo 9			1 300,00	1,00	0,70	910,00		
	sommano						8190,00	€ 13,20	€ 108 108,00
16	Fornitura e posa in opera di cabina inverter e di trasformazione (CT). La voce comprende: a) la preparazione del piano di posa per l'installazione della cabina (scavo, massetto in cls armato, sistemazione, ...); b) la fornitura e la posa in opera della cabina preassemblata e completa di inverter da 4200 kW, trasformatore da 4200 kVA, protezione del trasformatore, sezionamento e messa a terra della linea MT, quadro ausiliari (condizionamento, illuminazione e prese di servizio, ...), gruppo di continuità (UPS) per alimentazione di servizi ausiliari e protezioni di cabina elettrica, d) l'impianto di terra completo della cabina, e) palo d'illuminazione esterna della cabina. Cabine di campo.	cad.							
			g				g		
	sommano						9	€ 120 000,00	€ 1 080 000,00
17	Scavo a sezione obbligata, 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 MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina d raccolta (CR).	mc							
	tratto CR-CAB02			415,00	0,35	1,20	174,30		
	tratto CAB02 - CAB03			20,00	0,35	1,20	8,40		
	tratto CAB03 - CAB05			145,00	0,35	1,20	60,90		
	tratto CAB05 - CAB04			20,00	0,35	1,20	8,40		
	tratto CAB04 - CAB07			110,00	0,35	1,20	46,20		
	tratto CAB07 - CAB06			80,00	0,35	1,20	33,60		
	tratto CAB06 - CAB08			45,00	0,35	1,20	18,90		
	tratto CAB08 - CAB09			860,00	0,35	1,20	361,20		
	tratto CR - CAB01			1 340,00	0,35	1,20	562,80		
	sommano						1274,70	€ 9,15	€ 11 663,51
18	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 MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina d raccolta (CR).	mc							
	tratto CR-CAB02			415,00	0,35	0,30	43,58		
	tratto CAB02 - CAB03			20,00	0,35	0,30	2,10		
	tratto CAB03 - CAB05			145,00	0,35	0,30	15,23		
	tratto CAB05 - CAB04			20,00	0,35	0,30	2,10		
	tratto CAB04 - CAB07			110,00	0,35	0,30	11,55		
	tratto CAB07 - CAB06			80,00	0,35	0,30	8,40		
	tratto CAB06 - CAB08			45,00	0,35	0,30	4,73		
	tratto CAB08 - CAB09			860,00	0,35	0,30	90,30		
	tratto CAB09 - CR			200,00	0,35	0,30	21,00		
	tratto CR - CAB01			1 340,00	0,35	0,30	140,70		
	sommano						339,68	€ 32,80	€ 11 141,34
19	Fornitura e posa in opera di: a) cavidotti corrugati per impianto elettrico, diam. 160 mm 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. Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina d raccolta (CR).	m							
	tratto CR-CAB02			415,00			415,00		
	tratto CAB02 - CAB03			20,00			20,00		
	tratto CAB03 - CAB05			145,00			145,00		
	tratto CAB05 - CAB04			20,00			20,00		
	tratto CAB04 - CAB07			110,00			110,00		
	tratto CAB07 - CAB06			80,00			80,00		
	tratto CAB06 - CAB08			45,00			45,00		
	tratto CAB08 - CAB09			860,00			860,00		
	tratto CAB09 - CR			200,00			200,00		
	tratto CR - CAB01			1 340,00			1 340,00		
	sommano						3 235,00	€ 17,20	€ 55 642,00
20	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare flessibile 18/30 kV, 1x630 mm ² . Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina d raccolta (CR).	m							
	tratto CR-CAB02		3,00	415,00			1 245,00		
	tratto CAB02 - CAB03		3,00	20,00			60,00		
	tratto CAB03 - CAB05		3,00	145,00			435,00		
	tratto CAB05 - CAB04		3,00	20,00			60,00		

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
	tratto CAB04 - CAB07		3,00	110,00			330,00		
	tratto CAB07 - CAB06		3,00	80,00			240,00		
	tratto CAB06 - CAB08		3,00	45,00			135,00		
	tratto CAB08 - CAB09		3,00	860,00			2 580,00		
	tratto CAB09 - CR		3,00	200,00			600,00		
	sommano						5 685,00	€ 37,00	€ 210 345,00
21	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare flessibile 18/30 kV, 1x70 mm ² . Cavidotti MT interni al campo dalle cabine di campo alla cabina di raccolta (CR). tratto CR - CAB01	m	3,00	1 340,00			4 020,00		
	sommano						4 020,00	€ 7,73	€ 31 074,60
22	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). tratto CR-CAB02 tratto CAB02 - CAB03 tratto CAB03 - CAB05 tratto CAB05 - CAB04 tratto CAB04 - CAB07 tratto CAB07 - CAB06 tratto CAB06 - CAB08 tratto CAB08 - CAB09 tratto CAB09 - CR tratto CR - CAB01	m		415,00 20,00 145,00 20,00 110,00 80,00 45,00 860,00 200,00 1 340,00			415,00 20,00 145,00 20,00 110,00 80,00 45,00 860,00 200,00 1 340,00		
	sommano						3 235,00	€ 3,90	€ 12 616,50
23	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). tratto CR-CAB02 tratto CAB02 - CAB03 tratto CAB03 - CAB05 tratto CAB05 - CAB04 tratto CAB04 - CAB07 tratto CAB07 - CAB06 tratto CAB06 - CAB08 tratto CAB08 - CAB09 tratto CAB09 - CR tratto CR - CAB01	m		415,00 20,00 145,00 20,00 110,00 80,00 45,00 860,00 200,00 1 340,00			415,00 20,00 145,00 20,00 110,00 80,00 45,00 860,00 200,00 1 340,00		
	sommano						3 235,00	€ 4,30	€ 13 910,50
24	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). tratto CR-CAB02 tratto CAB02 - CAB03 tratto CAB03 - CAB05 tratto CAB05 - CAB04 tratto CAB04 - CAB07 tratto CAB07 - CAB06 tratto CAB06 - CAB08 tratto CAB08 - CAB09 tratto CAB09 - CR tratto CR - CAB01	mc		415,00 20,00 145,00 20,00 110,00 80,00 45,00 860,00 200,00 1 340,00	0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35	1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20	174,30 8,40 60,90 8,40 46,20 33,60 18,90 361,20 84,00 562,80		
	sommano						1358,70	€ 13,20	€ 17 934,84
25	Fornitura e posa in opera di cabina di raccolta (CR). La voce comprende: a) la preparazione del piano di posa per l'istallazione 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.	cad.	1				1	€ 30 000,00	€ 30 000,00
	sommano						1	€ 30 000,00	€ 30 000,00
26	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	a corpo	1				1	€ 32 000,00	€ 32 000,00
	sommano						1	€ 32 000,00	€ 32 000,00
27	Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza e dei sistemi di telecontrollo. La voce comprende i pali per l'istallazione degli impianti, i plinti 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	a corpo							

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
			1				1		
	sommano						1	€ 70 000,00	€ 70 000,00
28	Fornitura e posa in opera di un sistema di misura ambientale finalizzato alla raccolta dei parametri ambientali, compreso la Stazione Meteo, Pireliometri, e Piroometri, 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
29	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 G)	ha	41,65				41,65		
	sommano						41,65	€ 340,00	€ 14 161,00
30	Realizzazione dell'area destinata alla coltivazione sperimentale del mango, avente superficie complessiva pari a 16.000 mq e composta da n. 1000 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 F)	a corpo							€ 40 940,00
31	Realizzazione dell'area destinata alla coltivazione del mandorlo, avente superficie complessiva pari a 74.945 mq e composta da n. 4684 alberi di mandorlo. 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 mandorlo. Area1 (AREA D)	a corpo							€ 166 002,20
32	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							€ 316 800,00
AP. OPERE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI MITIGAZIONE									
33	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo A", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 13578 mq e composta da colture di fico d'India (n.1132 piante e colture di mandorlo (n. 471 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							€ 40 371,92
34	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo B", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 1253 mq e composta da colture di fico d'India (n. 70 piante), colture di mandorlo (n. 29 piante) e colture di ginestra (n. 70 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							€ 4 504,82
35	Realizzazione delle "aree di mitigazione - Tipo C", da realizzare all'esterno dell'impianto recintato, aventi superficie complessiva pari a 2324 mq e composta da colture di fico d'India (n.581 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							€ 8 866,06
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 rientri, 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							
	RET 1 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 2 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 3 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 4 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 5 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			45,00			45,00		
	RET 6 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			30,00			30,00		
	RET 7 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 8 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		
	RET 9 - Cavidotto - Reticolo Idrografico			20,00			20,00		

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
	GAS 1 - Cavidotto - Gasdotto interrato			30,00			30,00		
	sommano						245,00	€ 180,00	€ 44 100,00
37	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto 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. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 34)	mc		5 970,00 7 250,00 9 150,00	0,35 0,35 0,35	1,50 1,50 1,50	3 134,25 3 806,25 4 803,75		
	sommano	-1,00		245,00	0,35	1,50	-128,63		
	sommano						11 615,63	€ 9,15	€ 106 282,97
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. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 34)	mc		5 970,00 7 250,00 9 150,00	0,35 0,35 0,35	0,30 0,30 0,30	626,85 761,25 960,75		
	sommano	-1,00		245,00	0,35	0,30	-25,73		
	sommano						2 323,13	€ 32,80	€ 76 198,50
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. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 34)	m		5 970,00 7 250,00 9 150,00			5970,00 7250,00 9150,00		
	sommano	-1,00		245,00			-245,00		
	sommano						22125,00	€ 20,50	€ 453 562,50
40	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile 18/30 kV3. 1x300 mm ² . 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 cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV	m	12 12 12	5 970,00 7 250,00 9 150,00			71 640,00 87 000,00 109 800,00		
	sommano						268 440,00	€ 26,16	€ 7 022 390,40
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. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV	m		5 970,00 7 250,00 9 150,00			5 970,00 7 250,00 9 150,00		
	sommano						22 370,00	€ 3,90	€ 87 243,00
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. tratto da cabina di raccolta a cabina di sezionamento n.1 tratto da cabina di sezionamento n. 1 a cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV	m		5 970,00 7 250,00 9 150,00			5 970,00 7 250,00 9 150,00		
	sommano						22 370,00	€ 4,30	€ 96 191,00
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 cabina di sezionamento n. 2 tratto da cabina di sezionamento n. 2 a sottostazione 30/150 kV a detrarre i tratti T.O.C. (rif. voce 34)	mc		5 970,00 7 250,00 9 150,00	0,35 0,35 0,35	1,20 1,20 1,20	2 507,40 3 045,00 3 843,00		
	sommano	-1,00		245,00	0,35	1,20	-102,90		
	sommano						9 292,50	€ 13,20	€ 122 661,00
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.	cad.	45				45,00		
	sommano						45,00	€ 17,00	€ 765,00
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

N.	DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI	UNITA' MISURA	DIMENSIONI				QUANTITA'	IMPORTI	
			parti uguali	lunghez.	largh.	H / peso		UNITARIO	TOTALE
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						€	15 300,00

TOTALE IMPORTO DEI LAVORI € 29 213 276,94

DISTINTA DELLE VOCI COSTITUENTI IL TOTALE IMPORTO LAVORI		
IMPIANTO AGROVOLTAICO (compreso monitoraggio ambientale)	€	20 156 839,77
OPERE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI MITIGAZIONE	€	53 742,80
CAVIDOTTO MT DI COLLEGAMENTO DELL'IMPIANTO ALLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv	€	8 047 394,37
SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv	€	940 000,00
CAVIDOTTO AT DI CONNESSIONE DELLA SOTTOSTAZIONE 30/150 Kv ALLA STAZIONE TERNA :	€	15 300,00