



COMUNE DI FOGGIA



PROGETTO DEFINITIVO

– PROGETTO AGROFOTOVOLTAICO –

**IMPIANTO DI PRODUZIONE ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE DI TIPO
FOTOVOLTAICO INTEGRATO DA PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE AGRICOLA**

Committente:

Grupotec Solar Italia 7 s.r.l.

Via Statuto, 10
20121 Milano (MI)



StudioTECNICO
Ing. Marco G. Balzano

Via Cancellotti, 10
70125 BARI (BZ) | Italy
+39 331.679433
www.ingbalzano.com



Spazio Riservato agli Enti:

REV	DATA	ESEGUITO	VERIFICA	APPROV	DESCRIZ
R0	12/01/2022	SDS	MBG	MBG	Prima Emissione

Numero Commessa:

SV615

Data Elaborato:

12/01/2022

Revisione:

R0

Titolo Elaborato:

Computo Metrico Estimativo

Progettista:

ing. Marco G. Balzano

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n. 9341
Professionista Antincendio Elenco Ministero degli Interni BA09341101837
Consulente Tecnico d'Ufficio (CTU) Tribunale Bari

Elaborato:

P.16

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
1	NP.001	<p>Pulizia generale dell'area di sedime da eseguire sull'intera superficie interessata compresa la rimozione della vegetazione, eventuale taglio di cespugli ed estirpazione di eventuali ceppaie, eseguita con mezzo meccanico, compreso scorticamento e livellamento dell'area ove necessario.</p> <p>MISURAZIONI: Intero sito parco fotovoltaico</p> <p>SOMMANO ha</p>	44,20				44,20	44,20	1.887,90	83.445,18
2	NP.002	<p>Opere di Viabilità Interna Comprensive di scavo, Preparazione del terreno di posa, Compattazione e Strato stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche. Compreso ultimo strato di finitura con materiale di adeguata pezzatura.</p> <p>MISURAZIONI: Viabilità interna al parco fotovoltaico</p> <p>SOMMANO ml</p>	1.175,40				1.175,40	1.175,40	71,18	83.664,97
3	NP.003	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di recinzione metallica a maglia rettangolare o romboidale 50x50 filo di ferro zincato avente diametro di mm 2, altezza fuori terra fino a 2,10 mt, ancorata al terreno con pali in profilati metallici infissi nel terreno con sistema tipo Vortex, comprese legature, controventature, cantonali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso la realizzazione di rete antiscavalco a mezzo di filo spinato (compreso) e la realizzazione di varco ecologico.</p> <p>MISURAZIONI: Recinzione perimetrale parco fotovoltaico</p> <p>SOMMANO ml</p>	3.207,45				3.207,45	3.207,45	34,39	110.304,21
4	NP.004	<p>Fornitura e Posa in Opera di cancello carrabile della tipologia ad ante, costituito da due elementi mobili, pannellati con rete metallica incernierati o fissati a due montanti di sostegno in acciaio, posizionati in modo tale da realizzare una luce netta pari a 5,00 m, per l'apertura ed il passaggio di mezzi e persone. Sono comprese le maniglie, fermi e tutte le opere di minuterie e ferramenta per la chiusura ed il fissaggio delle ante dei cancelli a seconda della tipologia. Compreso il montaggio e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Cancello di ingresso al parco</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00				1,00	1,00	3.000,00	3.000,00
5	NP.005	<p>Messa a dimora di specie arbustive o arboree autoctone in fitocella indicate nel progetto con altezza minima di cm 100, fornite e poste in opera. Sono comprese l'apertura delle buche 40x40x40 cm, la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente le radici, la concimazione di fondo, impianto irrigazione per i primi anni e quanto altro necessario. Verde perimetrale lungo il perimetro: passo 1 pianta ogni 1,5 ml 1 al ml</p> <p>MISURAZIONI: Verde perimetrale</p> <p>SOMMANO m</p>	3.215,58				3.215,58	3.215,58	3,20	10.289,86
6	E.001.002	<p>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 anche se a gradoni 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 delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.</p> <p>MISURAZIONI: Fondazione della cabina di trasformazione</p>	6,00	6,86	2,84	1,00	116,89			

	Fondazione della cabina di sezionamento	1,00	8,90	2,60	0,70	16,20		
	Fondazione della cabina ausiliare	1,00	2,50	2,60	0,70	4,55		
	Fondazione Magazzino	1,00	10,30	7,50	0,40	30,90		
	Fondazione Ufficio/Control Room	6,00	0,60	0,60	1,00	2,16		
	SOMMANO mc					170,70	3,10	529,17
7 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggoto 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. M I S U R A Z I O N I: Elettrodotto interno MT		1.480,69	0,70	1,30	1.347,43		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento stringhe - inverter		45.630,00	0,50	1,00	22.815,00		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento inverter - cabine di trasformazione		7.337,18	0,50	1,00	3.668,59		
	Elettrodotto interno BT - Collegamento cabina di trasformazione - tracker		7.680,00	0,50	0,80	3.072,00		
	Illuminazione Perimetrale, impianto di videosorveglianza e sistema antintrusione		3.192,38	0,50	0,30	478,86		
	SOMMANO mc					31.381,88	9,15	287.144,20
8 E.001.013	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantonio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con l'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. M I S U R A Z I O N I: Elettrodotto interno MT		1.480,69	0,70	0,50	518,24		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento stringhe- inverter		45.630,00	0,50	0,30	6.844,50		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento inverter - cabine di trasformazione		7.337,18	0,50	0,30	1.100,58		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento cabina di trasformazione - tracker		7.680,00	0,50	0,30	1.152,00		
	SOMMANO mc					9.615,32	32,80	315.382,50
9 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito di impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. M I S U R A Z I O N I: Elettrodotto interno MT		1.480,69	0,70	0,80	829,19		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento stringhe - inverter		45.630,00	0,50	0,70	15.970,50		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento Inverter - cabine di trasformazione		7.337,18	0,50	0,70	2.568,01		
	Elettrodotto interno BT: Collegamento cabina di trasformazione - tracker		7.680,00	0,50	0,50	1.920,00		
	Illuminazione Perimetrale, impianto di videosorveglianza e sistema antintrusione		3.192,38	0,50	0,25	399,05		
	Fondazione della cabina di trasformazione	6,00	0,20	0,15	0,60	0,11		
	Fondazione della cabina di sezionamento	1,00	0,10	0,10	0,60	0,01		
	Fondazione della cabina ausiliare	1,00	0,10	0,10	0,60	0,01		
	Fondazione Magazzino	1,00	0,20	0,20	0,30	0,01		
	SOMMANO mc					21.686,89	13,20	286.266,95
10 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. M I S U R A Z I O N I: Esubero elettrodotto interno MT		1.480,69	0,70	0,50	518,24		
	Esubero elettrodotto interno BT: Collegamento stringhe - Inverter		45.630,00	0,50	0,30	6.844,50		
	Esubero elettrodotto interno BT: Collegamento Inverter - Cabine di trasformazione		7.337,18	0,50	0,30	1.100,58		
	Esubero elettrodotto interno BT: Collegamento cabina di trasformazione - tracker		7.680,00	0,50	0,30	1.152,00		
	Esubero illuminazione perimetrale, impianto di videosorveglianza e sistema antintrusione		3.192,38	0,50	0,05	79,81		
	Esubero fondazione cabine di trasformazione	6,00	6,05	2,45	0,60	53,36		
	Esubero fondazione cabina di sezionamento	1,00	8,80	2,50	0,60	13,20		
	Esubero fondazione Magazzino	1,00	10,10	7,30	0,40	29,49		
	Esubero fondazione Ufficio/Control Room	6,00	0,60	0,60	1,00	2,16		
	SOMMANO mc					9.793,34	12,50	122.416,75

			SOMMANO mc			3.301,82	18,80	62.074,22
17	NP.012.a	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli monofacciali e/o bifacciali, dotato di supporto per pannelli fotovoltaici, tipo Soltec single axis trackers o similari completo pali di sostegno, struttura longitudinali di supporto, di motore e sistema di comunicazione. Tracker Monoassiale 78 moduli. MISURAZIONI: Tracker parco fotovoltaico	712,00			712,00		
			SOMMANO cadauno			712,00	7.000,00	4.984.000,00
18	NP.012.b	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli monofacciali e/o bifacciali, dotato di supporto per pannelli fotovoltaici, tipo Soltec single axis trackers o similari completo pali di sostegno, struttura longitudinali di supporto, di motore e sistema di comunicazione. Tracker Monoassiale 52 moduli. MISURAZIONI: Tracker parco fotovoltaico	126,00			126,00		
			SOMMANO cadauno			126,00	5.200,00	655.200,00
19	NP.013	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio cristallino della potenza di 600 Wp, tipo Jinko solar o similare, compreso il trasporto e la posa in opera, cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Modulo fotovoltaico 600 Wp. MISURAZIONI: Moduli parco fotovoltaico	62.088,00			62.088,00		
			SOMMANO cadauno			62.088,00	167,35	10.390.426,80
20	NP.014	Fornitura e posa di inverter di Stringa del tipo Smart String Inverter SG250HX o similari Pn=250kVA Vac=800Vca 12 MPPT. String Inverter 250 Kva. MISURAZIONI: Inverter parco fotovoltaico	130,00			130,00		
			SOMMANO cadauno			130,00	10.500,00	1.365.000,00
21	NP.024	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica , tensione nominale 0.6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: Tripolare FG16OM16-0.6/1 kV, sezione 10 mmq (1x3x10mmq). MISURAZIONI: Cavo di alimentazione motore tracker	7.680,00			7.680,00		
			SOMMANO ml			7.680,00	9,70	74.496,00
22	NP.019	Fornitura e Posa in Opera di Cavo Solare, con isolamento con mescola elastomerica NP11 senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fissato alle strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni degli accessori quali capicorda, morsetti, fascette per esterno resistenti ai raggi UV in poliammide per l'ancoraggio alle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq MISURAZIONI: Collegamento stringhe - inverter	132.145,00			132.145,00		
			SOMMANO ml			132.145,00	4,10	541.794,50
23	NP.020	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica , tensione nominale 0.6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: Tripolare FG16OM16-0.6/1 kV, sezione 50 mmq (1x3x50mmq). MISURAZIONI: Collegamento inverter-Cabine di Trasformazione	15.088,70			15.088,70		
			SOMMANO ml			15.088,70	33,49	505.320,56

24	NP.025	Fornitura, trasporto e posa in opera di Cavo di Potenza MT con conduttore in alluminio, sez. 1x300 mmq, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/30 kV. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Cavo di Potenza MT con conduttore in Alluminio 1x300 mmq							
		MISURAZIONI:							
		Elettrodotto interno MT	3,00	4.393,05		13.179,15			
		SOMMANO m				13.179,15	11,79		155.382,18
25	NP.011	Fornitura e Posa in Opera di Cavo di Potenza MT con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/30 kV. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. CAVO MT IN ALLUMINIO Sez. 1x630 mmq							
		MISURAZIONI:							
		Elettrodotto esterno MT	6,00	8.804,85		52.829,10			
		SOMMANO ml				52.829,10	15,93		841.567,56
26	EL.004.007.b	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavevi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 63.							
		MISURAZIONI:							
		Elettrodotto BT		7.337,18		7.337,18			
		Impianto di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione		3.192,38		3.192,38			
		SOMMANO m				10.529,56	6,28		66.125,64
27	EL.004.007.i	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavevi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 140.							
		MISURAZIONI:							
		Elettrodotto interno MT		1.480,69		1.480,69			
		SOMMANO m				1.480,69	13,94		20.640,82
28	EL.004.012.d	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 550 x 550 x 550 mm							
		MISURAZIONI:							
		Elettrodotto BT		245,00		245,00			
		Elettrodotto interno MT		49,00		49,00			
		Impianto di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione		106,00		106,00			
		SOMMANO cad				400,00	81,00		32.400,00
29	NP.016	Fornitura,trasporto e posa di cabina di Power Center costituito da trasformatore avente potenza 5.500 kVA MT/BT, quadri MT, quadri BT, compreso di cablaggi, opere edili di supporto, collegamenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta. Cabina di Trasformazione P= 5.500 kVA							
		MISURAZIONI:							
		Cabine parco fotovoltaico	6,00			6,00			
		SOMMANO cadauno				6,00	210.000,00		1.260.000,00
30	NP.017	Fornitura e posa in opera di cabina di sezionamento MT, compreso MT come da schema elettrico, cablaggi, partenze, opera edile di supporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		MISURAZIONI:							
		Cabina di sezionamento	1,00			1,00			
		SOMMANO cadauno				1,00	80.000,00		80.000,00
31	NP.018	Fornitura e posa in opera di cabina ausiliaria, compreso di apparecchiature come da schemi elettrici, partenze, opera edile di supporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		MISURAZIONI:							
		Cabina ausiliaria	1,00			1,00			
		SOMMANO cadauno				1,00	5.000,00		5.000,00

32	NP.006	Fornitura e posa in opera di cabina monoblocco in c.a.v. o shelter metallico da adibire a Magazzino e Ufficio, completa di tutte le apparecchiature elettriche, compresi allestimenti, opera edile di supporto, collegamenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Magazzino MISURAZIONI: Locale Magazzino	1,00					1,00			
		SOMMANO cadauno						1,00	30.000,00		30.000,00
33	NP.007	Fornitura e posa in opera di locale tecnico monoblocco prefabbricato, con bagno e due aree distinte, della dimensione di mm 6200 x 2450 e altezza interna minima di mm 2400, dotata di struttura portante in acciaio pressopiegato zincato, pareti esterne ed interne coibentate di spessore mm 40. E' compreso l'impianto elettrico, idrico-sanitario e tutti gli oneri e i magisteri per dare lavoro compiuto a regola d'arte. MISURAZIONI: Locale Ufficio	1,00					1,00			
		SOMMANO cadauno						1,00	6.000,00		6.000,00
34	NP.008	Fornitura e posa in opera di impianto per acque reflue, ad esclusione della fossa Imhoff biologica, mentre sono compresi tutti gli oneri e i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: Acque reflue parco fotovoltaico	1,00					1,00			
		SOMMANO a corpo						1,00	714,33		714,33
35	E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C25/30 MISURAZIONI: Fondazione cabina di trasformazione Fondazione cabina di sezionamento Fondazione cabina di ausiliare Fondazione magazzino Fondazione Uffici/Control/Room	6,00	6,66	2,64	0,50	52,75				
				8,80	2,50	0,40	8,80				
				2,50	2,50	0,40	2,50				
				10,14	7,30	0,40	29,61				
			6,00	0,60	0,60	1,00	2,16				
		SOMMANO mc						95,82	134,40		12.878,21
36	NP.009	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore da inserire nello scavo per i cavidotti e da posizionare a metà dello strato di riporto, tra la sabbia di fiume e il riporto con terra vagliata o massicciata stradale, compreso infine tutti gli oneri e magisteri principali e accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: Elettrodotto interno MT	1.480,69					1.480,69			
		SOMMANO ml						1.480,69	0,05		74,03
37	EL.007.002.d	Forniture e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra, comprensiva di installazione a vista di accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni e terminali. su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso e le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 25 mmq (7x 2.1 mm). MISURAZIONI: Elettrodotto interno BT: Collegamento inverter - Cabine di trasformazione Elettrodotto interno MT	7.337,18					7.337,18			
			1.480,69					1.480,69			
		SOMMANO ml						8.817,87	9,80		86.415,13
38	EL.007.002.d	Forniture e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra, comprensiva di installazione a vista di accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni e terminali. su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso e le opere murarie. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 25 mmq (7x 2.1 mm). MISURAZIONI: Elettrodotto esterno MT	8.804,85					8.804,85			
		SOMMANO ml						8.804,85	9,80		86.287,53

39	NP.010	<p>Fornitura e posa in opera di fibra ottica multimodale OM3 50/125 µm A 12 F.O. di tipo armato in acciaio e guaina esterna in polietilene. □</p> <p>Cavo monotubo loose, con armatura in acciaio corrugato (H9) in filati di vetro e guaina esterna in polietilene nero (PE). □</p> <p>Compreso linea c.s.d., accessori di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Elettrodotto esterno MT</p>	8.804,85			8.804,85			
		SOMMANO ml				8.804,85	6,09		53.621,54
40	EL.007.004.a	<p>Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.</p> <p>MISURAZIONI: Cabina di trasformazione Cabina di sezionamento e ausiliare</p>	24,00 6,00			24,00 6,00			
		SOMMANO cad				30,00	31,00		930,00
41	EL.005.028.e	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsetti e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiere. Per altezza f.t. mm 5400 zincato (Hi=600).</p> <p>MISURAZIONI: Illuminazione Perimetrale</p>	64,00			64,00			
		SOMMANO cadauno				64,00	147,86		9.463,04
42	NP.021	<p>Lampione stradale a led di idonea potenza atta a garantire il corretto flusso luminoso. Materiale: Alluminio Pressofuso. Ideale da utilizzare all'esterno per illuminare cortili, strade e l'esterno dei magazzini e capannoni, compreso cablaggi, cavidotto e messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Illuminazione perimetrale</p>	64,00			64,00			
		SOMMANO cadauno				64,00	127,73		8.174,72
43	EL.005.029.a	<p>Fornitura e posa in opera di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo.</p> <p>MISURAZIONI: Illuminazione perimetrale</p>	64,00			64,00			
		SOMMANO cadauno				64,00	30,27		1.937,28
44	NP.022	<p>Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di impianti speciali: Sistema di VideoSorveglianza, Sistema Antintrusione, Sistema di Telecontrollo e Monitoraggio. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Perimetrale al sito</p>	1,00			1,00			
		SOMMANO a corpo				1,00	150.000,00		150.000,00
45	NP.015	<p>Fornitura e posa in opera di Sottostazione Elettrica 150/30 kV. Sono comprese le apparecchiature AT, le apparecchiature MT, il collegamento alla Stazione Elettrica di distribuzione a 150 kV e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Sottostazione Elettrica Utente</p>	1,00			1,00			
		SOMMANO cadauno				1,00	1.700.000,00		1.700.000,00

