

REGIONE BASILICATA



COMUNE DI MASCHITO

PROVINCIA DI POTENZA

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE DA 19,9584 MWp
DA REALIZZARSI IN C.da "ANASTASIA" NEL COMUNE DI MASCHITO

TAVOLA:	D	Computo metrico e quadro economico
SCALA:	-:--	
DATA:	novembre 2021	

Committente: AMBRA SOLARE 33 - S.R.L.



Progettista impianti elettrici: Ing. Paolo Acquasanta

Collaboratori: Ing. Eustachio Santarsia
Studio Tecnico Lantri Srls

Opere edili e consulenza Ambientale: Ing. Paolo Acquasanta
Arch. Cosimo Damiano Belfiore
Geom. Rocco Donato Lorusso

Consulenza Agronomica: Bioinnova srls

Archeologo: Dott. Antonio Bruscella

Geologo: Dott. Maurizio Giacomino



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 PV.001	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 naturali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Strade interne e sistemazione cabina Arrivo		3450,00	3,000	1,000	10'350,00		
	SOMMANO mc					10'350,00	3,10	32'085,00
2 PV.002	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi, compreso reinterro in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc).					2'700,00		
	SOMMANO mc					2'700,00	8,10	21'870,00
3 PV.003	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 100000 serie per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Strade interne e sistemazione cabina Arrivo					2'500,00		
	SOMMANO mc					2'500,00	17,00	42'500,00
4 PV.004	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli.					5'450,00		
	SOMMANO mc					5'450,00	1,67	9'101,50
5 PV.005	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'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. Posa cavidotti					1'900,00		
	SOMMANO mc					1'900,00	13,20	25'080,00
6 PV.006	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, il materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Posa cavidotti					1'400,00		
	SOMMANO mc					1'400,00	32,80	45'920,00
7 PV.007	Nastro segnalatore tubo larghezza 24 cm, fornito e posto in opera Posa elettrodotto MT					9'500,00		
	SOMMANO ml					9'500,00	0,14	1'330,00
8 PV.008	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 ... azione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm escluso ogni altro onere. Platee fondazione cabine					150,00		
	A RIPORTARE					150,00		177'886,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					150,00		177'886,50
	SOMMANO mc					150,00	134,40	20'160,00
9 PV.009	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 m. Incidenza del ferro 60kg/mc Armatura platee cabine campo					9'500,00		
	SOMMANO kg					9'500,00	1,90	18'050,00
10 PV.010	Recinzione Fornitura e posa in opera di recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati ... alla D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Recinzione					7'200,00		
	SOMMANO mq					7'200,00	24,00	172'800,00
11 PV.011	Fornitura e posa in opera di Cabine elettriche di trasformazione MT/BT prefabbricate in c.a.v. per alloggiamento apparecchiature elettriche MT/BT tipo, esclusa fondazione (6.0x2.6 ... ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cabine di campo e di Raccolta, dimensioni LxPxH=12x3x2,6m Cabina Arrivo e control room					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	14'100,00	28'200,00
12 PV.012	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione, interrati su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo ... tra a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfiocchi e sottofondo. Pozzetti impianti BT e SPE					145,00		
	SOMMANO cad.					145,00	205,00	29'725,00
13 PV.013	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indica ... SO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500- 7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali Chiusini pozzetti ispezione BT e SPE					145,00		
	SOMMANO cad.					145,00	217,92	31'598,40
14 PV.014	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 ... tradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. diam. 160mm					4'100,00		
	SOMMANO ml.					4'100,00	23,75	97'375,00
15 PV.015	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 ... tradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. diam. 125mm					1'650,00		
	SOMMANO ml.					1'650,00	10,63	17'539,50
16	Fornitura e posa in opera di inseguitori moassiali di supporto moduli							
	A RIPORTARE							593'334,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							593'334,40
PV.016	CARPENTERIA METALLICA TRACKER monoassiali. Fornitura e posa in opera di struttura di supporto dei pannelli f ... ring to TCUs or central UPS required). Compresivo di sistema di inseguimento vela, motore/azionamento vela e anemometro.					19'958 400,00		
	SOMMANO €/kW					19'958 400,00	0,11	2'195'424,00
17 PV.017	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici monofacciali 660Wp.					19'958 400,00		
	SOMMANO €/kW					19'958 400,00	0,27	5'388'768,00
18 PV.018	Fornitura e posa in opera di inverter 215 kW-TL					84,00		
	SOMMANO cad.					84,00	12'000,00	1'008'000,00
19 PV.019	Fornitura e posa in opera di skid STS-6000K-H1 Smart Trasformer Station					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	75'000,00	300'000,00
20 PV.020	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo BESS.					12'400 000,00		
	SOMMANO €/Wh					12'400 000,00	0,40	4'960'000,00
21 PV.021	Fornitura e posa in opera di cavi MT in alluminio interrato di cavo ARE4H5EX 18/30kV o similare, tripolare a elica visibile con conduttore in alluminio sezione 320 mmq					11'500,00		
	SOMMANO ml.					11'500,00	10,25	117'875,00
22 PV.022	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K solare sezione 6 mm2 cavo solare stinghe in corrente continua a 1.500 Vcc Cavi di stringa					170'000,00		
	SOMMANO ml.					170'000,00	1,20	204'000,00
23 PV.023	Fornitura e posa in opera di cavo isolato in gomma ARG16R16 0,6/1kV 3x1x240mmq. Cavo AC collegamento Inverter - Cabina di parallelo					800,00		
	SOMMANO ml.					800,00	9,78	7'824,00
24 PV.024	Fornitura e posa corda di rame nuda sezione 35 mmq. Messa a terra cabine , tracker					6'200,00		
	SOMMANO ml.					6'200,00	2,50	15'500,00
25 PV.025	Fornitura e posa in opera di cavi segnale RS485. Twistato e schermato sez. 1,5mmq. Comunicazione inverter - control room - bess					5'600,00		
	SOMMANO ml.					5'600,00	1,30	7'280,00
	A R I P O R T A R E							14'798'005,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'798'005,40
26 PV.026	CABINA MT/BT DI CAMPO Allestimenti elettromeccanici delle Cabina di Campo, composti sommariamente da fornitura, posa e cablaggio: SEZIONE 30 kV - PRODUZIONE: - n.3 Scomparti interr ... za e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, conforme alla normatova di settore e perfettamente					1,00		
	SOMMANO a corpo.					1,00	45'000,00	45'000,00
27 PV.027	Taglio di sede stradale asfaltata. Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per l ... regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. Percorso elettrodotto					9'500,00		
	SOMMANO ml					9'500,00	2,00	19'000,00
28 PV.028	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... e, compreso reinterro. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)		9500,00	0,600	1,200	6'840,00		
	SOMMANO mc					6'840,00	8,10	55'404,00
29 PV.029	RINTERRO E RIPRISTINO DEL TERRENO PER SCAVO Rinterro e ripristino del terreno per scavo concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con m ... omerato cementizio confezionato a norma di Legge con cemento 325, dosato a Kg. 100 per mc. ed inerti di varia pezzatura.		9500,00	0,600	0,800	4'560,00		
	SOMMANO mc					4'560,00	20,00	91'200,00
30 PV.030	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 1 ... e per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.		9500,00	0,600	0,200	1'140,00		
	SOMMANO mc					1'140,00	17,00	19'380,00
31 PV.031	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo i ... a ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Larghezza 0,6 m profondità massetto asfalto 3cm.					9'500,00		
	SOMMANO m					9'500,00	1,94	18'430,00
32 PV.032	Fornitura e posa in opera di fibra ottica monomodale 12 coppie di comunicazione fra campo e Fotovoltaico e Sottostazione Elettrica (SSE). Posato in cavidotto interrato.					11'000,00		
	SOMMANO					11'000,00	1,70	18'700,00
33 PV.033	STAZIONE ELETTRICA AT/MT DI UTENZA - OPERE AT PER CONSEGNA A STALLO TERNA Realizzazione di Edificio Comandi, superficie totale 225 mq, altezza f.t. 3,4m, così come da elaborato gr ... e Linea in cavo;							
	A RIPORTARE							15'065'119,40

Comune di MSCHITO (PZ)
 Realizzazione di un impianto 19,9584 MW fotovoltaico a terra connesso alla rete elettrica di trasmissione
 Potenza in Immissione 19,9584 MW,
 Denominazione impianto: ANASTASIA
 PROGETTO DEFINITIVO

QUADRO ECONOMICO GENERALE			
Valore complessivo dell'opera privata			
DESCRIZIONE	IMPORTI IN €	IVA %	TOTALE € (IVA compresa)
A) COSTO DEI LAVORI			
A.1) Interventi previsti (vedi CME)	16 165 119,00 €	0	16 165 119,00 €
A.2) Oneri di sicurezza	193 981,43 €	22	236 657,34 €
A.3) Opere di mitigazione	60 000,00 €	22	73 200,00 €
A.4) Spese previste da Studio di Impatto Ambientale, Studio Preliminare Ambientale e Progetto di Monitoraggio Ambientale	80 000,00 €	22	97 600,00 €
A.5) Opere connesse e altri oneri	450 000,00 €	22	549 000,00 €
TOTALE A	16 949 100,43 €		17 121 576,34 €
B) SPESE GENERALI			
B.1 Spese tecniche relative alla progettazione, ivi inclusa la redazione dello studio di impatto ambientale o dello studio preliminare ambientale e del progetto di monitoraggio ambientale, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	400 000,00 €	22	488 000,00 €
B.2) Spese consulenza e supporto tecnico	115 000,00 €	22	140 300,00 €
B.3) Collaudo tecnico e amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	70 000,00 €	22	85 400,00 €
B.4) Spese per Rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini (incluse le spese per le attività di monitoraggio ambientale)	70 000,00 €	22	85 400,00 €
B.5) Oneri di legge su spese tecniche B.1), B.2), B.4) e collaudi B.3)	175 000,00 €	22	213 500,00 €
B.6) Imprevisti	60 000,00 €	22	73 200,00 €
B.7) Spese varie	32 000,00 €	22	39 040,00 €
TOTALE B	922 000,00 €		1 124 840,00 €
C) eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (...specificare) oppure indicazione della disposizione relativa l'eventuale esonero.	100 000,00 €	22	122 000,00 €
"Valore complessivo dell'opera" TOTALE (A + B + C)	17 971 100,43 €		18 368 416,34 €