

Progetto definitivo di un impianto fotovoltaico di
potenza circa 12 MWp da realizzare al suolo
a Montalto di Castro (VT) denominato:
Impianto Fotovoltaico " MONTALTO MANDRIA AGROSOLARE "



Titolo: Relazione Computo Metrico Estimativo	Nome File: Relazione Computo Metrico.doc
	Procedimento Autorizzativo Unico Regionale (ex. Art.27Bis del DLgs 152/2006)
	Rev: RE01



SolarFields Sette srl

SolarFieldsSette srl – P.iva 01998810566 – solarfields@pec.it

web: www.solarfields.it

Sede legale:

Via Gianbattista Casti 65 Acquapendente 01021 (Vt)

N° Rev		Data	Redatto: Ing. M.Manenti	Verificato:	Approvato:
		12 Marzo 2023		SF Ele I S.r.l. P.IVA 02403350560 Via Cantorjivo 44/C 01021 sfele1@pec.it 	

Committente: SF Ele I S.r.l.

SOMMARIO:

1	Computo Metrico Impianto e B.O.S.	3
2	Computo Metrico Opere Civili	4
3	Computo Metrico Opere Mitigazione	5
4	Computo Metrico Viabilità	7
5	Computo Metrico Opere di Connessione	8
6	Computo Metrico di realizzazione Totale	9
7	Computo Metrico Opere di Dismissione e Ripristino	10

“Non c'è alcuna crisi energetica, solo una crisi di ignoranza.”
[Richard Buckminster Fuller](#)

«Le conseguenze dei cambiamenti climatici, che già si sentono in modo drammatico in molti Stati, ci ricordano la gravità dell'incuria e dell'inazione; il tempo per trovare soluzioni globali si sta esaurendo; possiamo trovare soluzioni adeguate soltanto se agiremo insieme e concordi. Esiste pertanto un chiaro, definitivo e improrogabile imperativo etico ad agire.»^[1]_{SEP}

[Papa Francesco, dicembre 2014](#)

1 Computo Metrico Impianto e B.O.S.

Si riportano di seguito i dati relativi ai costi del B.O.S., il balance of system, cioè le forniture impiantistiche varie.

Computo Metrico Estimativo Impianto						
N	codice	Descrizione	U.Misura	Quantità	Costo unitario (€)	Totale
1	A.1	Moduli Fotovoltaici: fornitura e posa di MODULI FOTOVOLTAICI IN SILICIO MONOCRISTALLINO DELLA POTENZA DI 695 Wp	numero	17.280	200	3.456.000
2	A.2	cabine inverter e trasformazione: modello Megastation Fimer. Fornitura delle cabine inverter per una potenza complessiva di 6 MW comprese le incidenze dei cavidotti e cablaggi fino alla cabina MT a bordo lotto come da progetti del fornitore, valutato a corpo.	numero	2	200.000	400.000
4	A.4	Inseguitori monoassiali: modello TRJ 40, Type of tracking system: horizontal single axis tracking system with backtracking Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento tracking completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale.	numero	720	1.500	1.080.000
5	A.5	Quadri di campo, combiner box, cablaggi	A corpo a MW	12	30.000	360.000
Totale						5.276.000

2 Computo Metrico Opere Civili

Si riportano di seguito i dati relativi ai costi delle opere civili.

Computo Metrico Estimativo Opere Civili

N. codice	Descrizione	U.Misura	Larghezza (m)	Altezza (m)	Quantità	€/unità	Totale	
1	B.1	OPERE DI SISTEMAZIONE PREDISPOSIZIONE AREA E SBANCAMENTI.	m.c.			10000	20	200000
2	B.2	Trasporto di materiali entro un raggio di 5 km	m.c.			500	10	5000
3	B.3	Recinzioni	m.q.	3250	2,2	7150	15	107250
Totale								312.250

3 Computo Metrico Opere Mitigazione

Si riportano di seguito i dati relativi ai costi delle opere di mitigazione.

Computo Metrico Estimativo Opere Mitigazione

N.	codice	Descrizione	U.Misura	Quantità	Costo unitario (€)	Totale
1	C.1	OPERE DI PIANTUMAZIONE E MITIGAZIONE VISIVA. Si prevede la fornitura e messa in opera di specie arboree e arbustive autoctone, inclusa idonea buca (cm 40x40x40).In particolare le specie selezionato sono il Lauro Ceraso e la Fotinia	unità	2200	10	22000

2	C.2	<p>Fornitura e messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica, compatibili con il Piano Agrovoltaico previsto, nel senso di privilegiare specie che possano generare prodotti, o essere funzionali all'apicoltura. In particolare si sono previsti al momento gli ulivi. Si intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei. . Le piante saranno fornite in zolla, contenitore o fitocella e saranno trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, o in altri periodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.</p>	unità	1000	50	50000
Totale						72000

4 Computo Metrico Viabilità

Si riportano di seguito i dati relativi ai costi delle opere per la viabilità interna.

Computo Metrico Estimativo Viabilità								
N .	codice	Descrizione	U.Misura	Larghezza (m)	Lunghezza (m)	Quantità	Costo unitario (€)	Totale
1	D.1	Strade, viabilità: preparazione terreno, scortico, ricompattamento ecc.	m.q.	4	4950	19800	2,2	43.560
Totale								43.560

5 Computo Metrico Opere di Connessione

Si riportano di seguito i dati relativi ai costi delle opere di connessione alla rete elettrica nazionale.

Computo Metrico Estimativo Opere di Connessione

N.	codice	Descrizione	U.Misura	Lunghezza	Quantità	Costo unitario (€)	Totale
1	E.1	Cabina Utente	a corpo		1	20.000	20.000
2	E.2	Linee Elettriche interrate (MT)	km	6,8	6,8	90.000	612.000
TOTALE							632.000

6 Computo Metrico di realizzazione Totale

Si riportano di seguito i dati di sintesi relativi ai costi complessivi.

Computo Metrico Estimativo Totale					
Voci cod. A	Voci cod. B	Voci cod. C	Voci cod. D		Totale
Impianto e BOS	Opere Civili	Opere Mitigazione	Viabilità	Opere di Connessione	
5.276.000	312.250	72.000	43.560	632.000	6.335.810

Computo Metrico Estimativo Totale				
Costi Totali Impianto	Costi di Progettazione	Imprevisti	Oneri per la Sicurezza	Totale
Impianto e BOS	A corpo	2% del totale	Stima a corpo da verificare in fase di progettazione esecutiva	
5.276.000	50.000	105.520	50.000	5.481.520

7 Computo Metrico Opere di Dismissione e Ripristino

Per i dettagli del piano e computo metrico per la dismissione e ripristino dei luoghi, vedere la relazione allegata relativa.

Si riportano qui di seguito le conclusioni quantitative sul computo metrico.

Attribuzione dei costi / MW	Costi (€)	Incidenza percentuale
Manodopera (per tutte le attività di cantiere)	14.400,00	60 % Circa
Spese tecniche	2.000,00	40% circa
Attrezzature e mezzi	3.000,00	
Smaltimenti	6.000,00	
TOTALE	25.400,00	100%

Considerando quindi la potenza totale installata MWp di potenza, il costo totale per lo smantellamento ed il ripristino dei luoghi per l'impianto in oggetto è di: 304.800 €.

Aggiungendo quindi i costi di oneri accessori per la rimozione del cavidotto e della cabina di consegna e gli oneri per la gestione pratica del comune, i costi totali sono 401.400 €.

Tali costi si intendono IVA inclusa.