

IMPIANTO FOTOVOLTAICO EG FAUNA SRL E OPERE CONNESSE

POTENZA IMPIANTO 19,90 MWp - COMUNE DI TRECENTA (RO)

Proponente

EG FAUNA S.R.L.

VIA DEI PELLEGRINI 22 · 20122 MILANO (MI) · P.IVA: 11616360969 PEC: egfauna@pec.it



Progettazione

Ing. Matteo Bono

Via per Rovato, 29/C - 25030 Erbusco (BS)

tel.: 030/5281283 · e-mail: m.bono@solareng.it · PEC: solareng@pec.solareng.it



Collaboratori

Ing. Marco Passeri

Via per Rovato, 29/C - 25030 Erbusco (BS)

tel.: 030/5281283 · e-mail: m.passeri@solareng.it · PEC: solareng@pec.solareng.it

Coordinamento progettuale

SOLAR ENGINEERING S.R.L.

VIA ILARIA ALPI, 4 · 46100 MANTOVA (MN) · P.IVA: 02645550209 · email: solareng@pec.solareng.it

Titolo Elaborato

RELAZIONE DATI QUANTITATIVI VOLUMI E SUPERFICI

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILENAME	RIFERIMENTO	DATA	SCALA
DEFINITIVO	TR-R005_00	-	-	16/12/2021	-

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
	16/12/2021		MB	MB/MP	EG



Comune di Trecenta (RO)
Regione VENETO



REGIONE DEL VENETO



RELAZIONE DATI, QUANTITATIVI, VOLUMI E SUPERFICI

Sommario

1.	SINTESI ESECUTIVA	2
2	CALCOLO POTENZA ED ENERGIA	3
3	CALCOLO CUBATURE CABINATI	3
4	CALCOLO SUPERFICIE COPERTA DA MODULI	4
5	EMISSIONI NOCIVE EVITATE IN ATMOSFERA E COMBUSTIBILI FOSSILI RISPARMIATI	5
6	VOLUME SCAVI PER CAVIDOTTI	5

1. Sintesi Esecutiva

Si riporta nella tabella seguente una sintesi di tutti i dati salienti riguardanti cubature, superfici occupate e benefici in termini di emissioni nocive evitate dall'impianto in oggetto.

Si rimanda alle tabelle dei paragrafi successivi per i dettagli relativi ad ogni aspetto qui riportato in sintesi.

Potenza ed Energia prodotta				
	MW/MWh			
Potenza dell'impianto	19,899			
Energia Prodotta ogni anno	27.668			
Energia Prodotta in 30 anni	830.040			
Superfici e Volumi				
	Mq/mc			
Superfici Totali Cabinati (mq)	656,8			
Superficie moduli (proiezione a terra in mq)	95.450			
Numero moduli	33.728			
Superficie totale opzionata (mq)	226.620			
Indice di copertura	42,41%			
Cubatura totale cabinati (mc)	1.773,36			
Emissioni Evitate e Combustibile Risparmiato				
TEP risparmiate in un anno	5.174			
TEP risparmiate in 30 anni	155.217			
	CO₂	NO_x	SO_x	Polveri
Emissioni evitate ogni anno (t/kWh)	13.613	1,76	6,28	0,15
Emissioni evitate in 30 anni	408.380	52,79	188,42	4,48

2 Calcolo potenza ed Energia

Si riporta di seguito la tabella relativa ai dati sulla potenza e energia generata e prodotta dall'impianto.

Calcolo Potenza ed Energia generata dall'impianto			
	n. moduli	Potenza Singolo modulo (Wp)	Potenza Totale (MWp)
	33.728	590	19,899
Energia generate in un anno (MWh)			27.668
Energia generate in 30 anni (MWh)			830.040

3 Calcolo Cubature cabinati

Calcolo Volumi e Superfici						
Sezioni di trasformazione skid						
Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Superficie (m)	Numero Cabine	Superficie Totale (mq)	Altezza (m)	Volume (mc)
7,0	4,9	34,3	6	205,8	2,70	555,66
Container Batterie Accumulo storage						
Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Superficie (m)	Numero Cabine	Superficie Totale (mq)	Altezza (m)	Volume (mc)
19,24	4,9	94,28	6	565,68	2,70	1.527,34
Cabina ausiliari sw stat.						
Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Superficie (m)	Numero Cabine	Superficie Totale (mq)	Altezza (m)	Volume (mc)
25,4	12	304,8	1	304,8	2,70	822,96
TOTALE VOLUMI/SUPERFICI CABINATI				1.076,28		2.095,26

4 Calcolo superficie coperta da moduli

Si riporta di seguito la tabella relativa ai dati sulle superfici coperte dai moduli fotovoltaici e dalle cabine; e alle superfici che rimangono libere per i progetti agricoli previsti.

Calcolo Superfici coperte dai moduli e cabine		
Numero moduli	Superficie di ogni singolo modulo (proiezione a terra in mq)	Superficie coperta dalle stringhe (mq)
33.728	2,830	95.450
N. Cabine	Superficie totale cabinati	Superficie totale coperta (mq)
6	1.076,28	36.326,89
Superficie totale Opzionata (mq)		
226.620		

Indice Occupazione Moduli e cabine	
42,41%	
Area Libera	
57,59%	
Area recintata (Ha)	25,18
Metri di recinzione perimetrale	2.863
Area occupata da siepi (Ha)	0,286

5 Emissioni Nocive evitate in Atmosfera e combustibili fossili risparmiati

Si riporta di seguito il calcolo delle emissioni nocive evitate in atmosfera dall'impianto e il combustibile fossile risparmiato in termine di TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).

STIMA RISPARMIO DI COMBUSTIBILE	TEP			
Fattore di conversione energia elettrica in energia primaria (TEP/MWh)	0,187			
Stima energia elettrica prodotta EG FAUNA (MWh)	27.668			
TEP risparmiate in un anno	5.174			
TEP risparmiate in trenta anni	155.217			
EMISSIONI EVITATE IN ATMOSFERA	CO₂	SO_x	NO_x	Polveri
Emissioni specifiche in atmosfera (g/kWh)	492	0,0636	0,227	0,0054
Emissioni evitate in un anno (t)	13.613	1,760	6,281	0,149
Emissioni evitate in trenta anni (t)	408.380	52,790	188,419	4,482

6 Volume Scavi per Cavidotti

Si riporta di seguito il calcolo dei volumi di scavi per i cavidotti previsti dal progetto, per la connessione alla rete elettrica.

DENOMINAZIONE IMPIANTO	EG FAUNA			
	LUNGH	LARGH	PROF	TOT mc
SCAVI BT (TRATTA AC)	2.805,97	0,5	0,8	1123
SCAVI BT (ILL. PERIM.)	2.862	0,5	0,5	715,50
SCAVI MT	1.571	0,8	1,2	628,29
TOTALE VOLUME DI SCAVO (mc)				2.466,79