

# 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](mailto:egfauna@pec.it)



## Progettazione

**Ing. Matteo Bono**

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

tel.: 030/5281283 · e-mail: [m.bono@solareng.it](mailto:m.bono@solareng.it) · PEC: [solareng@pec.solareng.it](mailto: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](mailto:m.passeri@solareng.it) · PEC: [solareng@pec.solareng.it](mailto: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](mailto: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.

<b>Potenza ed Energia prodotta</b>				
	<b>MW/MWh</b>			
<b>Potenza dell'impianto</b>	<b>19,899</b>			
<b>Energia Prodotta ogni anno</b>	<b>27.668</b>			
<b>Energia Prodotta in 30 anni</b>	<b>830.040</b>			
<b>Superfici e Volumi</b>				
	<b>Mq/mc</b>			
<b>Superfici Totali Cabinati (mq)</b>	<b>656,8</b>			
<b>Superficie moduli (proiezione a terra in mq)</b>	<b>95.450</b>			
<b>Numero moduli</b>	<b>33.728</b>			
<b>Superficie totale opzionata (mq)</b>	<b>226.620</b>			
<b>Indice di copertura</b>	<b>42,41%</b>			
<b>Cubatura totale cabinati (mc)</b>	<b>1.773,36</b>			
<b>Emissioni Evitate e Combustibile Risparmiato</b>				
<b>TEP risparmiate in un anno</b>	<b>5.174</b>			
<b>TEP risparmiate in 30 anni</b>	<b>155.217</b>			
	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>SO<sub>x</sub></b>	<b>Polveri</b>
<b>Emissioni evitate ogni anno (t/kWh)</b>	<b>13.613</b>	<b>1,76</b>	<b>6,28</b>	<b>0,15</b>
<b>Emissioni evitate in 30 anni</b>	<b>408.380</b>	<b>52,79</b>	<b>188,42</b>	<b>4,48</b>

## 2 Calcolo potenza ed Energia

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

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

## 3 Calcolo Cubature cabinati

<b>Calcolo Volumi e Superfici</b>						
<b>Sezioni di trasformazione skid</b>						
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
<b>Container Batterie Accumulo storage</b>						
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
<b>Cabina ausiliari sw stat.</b>						
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
<b>TOTALE VOLUMI/SUPERFICI CABINATI</b>				<b>1.076,28</b>		<b>2.095,26</b>

## 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.

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

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

## 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).

<b>STIMA RISPARMIO DI COMBUSTIBILE</b>	<b>TEP</b>			
Fattore di conversione energia elettrica in energia primaria (TEP/MWh)	0,187			
Stima energia elettrica prodotta EG FAUNA (MWh)	<b>27.668</b>			
TEP risparmiate in un anno	5.174			
TEP risparmiate in trenta anni	155.217			
<b>EMISSIONI EVITATE IN ATMOSFERA</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>SO<sub>x</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>Polveri</b>
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	<b>EG FAUNA</b>			
	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
<b>TOTALE VOLUME DI SCAVO (mc)</b>				<b>2.466,79</b>