

REGIONE
PUGLIA



Comune di Copertino



Provincia
LECCE



Comune di Galatina



Progetto agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto 60.000 kW.

STUDIO DEL POTENZIALE SOLARE

ELABORATO

PR_11

PROPONENTE:

Whysol-E Sviluppo Srl

Sede legale in Milano (MI)
via Meravigli n. 3 - CAP 20123
P.IVA 10692360968
PEC: whysol-e.sviluppo@legalmail.it

PROGETTO E SIA:



Via della Resistenza, 46 - 70125 Bari - tel. 080 3215948 fax. 080 2020986

Il DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Orazio Tricarico



CONSULENZA:

EM./REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
0	MAR 2021	B.B.	A.A. - O.T.	A.A. - O.T.	Progetto definitivo

Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **Whysol-E Sviluppo Srl**

Progetto integrato di impianto agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto 60.000 kW.

1. SISTEMA FOTOVOLTAICO	2
2. PRODUCIBILITA' SISTEMA FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE MONOASSIALE (CON ANGOLO DI TILT NULLO ED ASSE ROTAZIONE N-S).....	3
3. MANCATO IMPATTO AMBIENTALE	3



1. SISTEMA FOTOVOLTAICO

Per determinare la producibilità del sistema fotovoltaico sul lato BT è indispensabile stimare le perdite del sistema in punti percentuali fino al quadro generale BT di bassa tensione:

- perdite per riflessione: 3%;
- perdite per mismatch tra le stringhe: 4%;
- perdite sui circuiti in corrente continua: 1%;
- perdite per polluzione sui moduli: 1%;
- perdite sul sistema di conversione: 5%

L'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica per il quale è stato redatto il report di producibilità avrà le seguenti caratteristiche:

- potenza installata lato DC: 67,392 MWp;
- potenza dei singoli moduli: 600 Wp;
- numero dei moduli: 112.320;
- potenza power station in c.a.: 4000kW;
- numero power station: 15
- lunghezza del cavidotto MT di collegamento con la sottostazione elettrica: circa 13 km;



2. PRODUCIBILITA' SISTEMA FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE MONOASSIALE (con angolo di tilt nullo ed asse rotazione N-S)

Località	Copertino (LE)
Dati Irraggiamento	UNI 10349
Fattore di albedo	0,2
Azimut [gradi]	180,00
Tilt [gradi]	variabile
Efficienza η_1	87,50%
Producibilità annua [kWh/kWp]	1.853,89
Potenza FV [kWp]	67.392,00
Producibilità [kWh/anno]	125.186.593,80

Mese	Energia irraggiata sul piano dei moduli [kWh/mq]	Energia utile [kWh/mq]	Producibilità mensile [kWh/kWp]	Producibilità [kWh/mese]
gennaio	88,39	88,39	77,34	5.222.356,63
febbraio	108,90	108,90	95,29	6.434.625,56
marzo	156,89	156,89	137,28	9.269.855,77
aprile	203,27	203,27	177,86	12.010.525,25
maggio	245,35	245,35	214,68	14.496.616,43
giugno	256,97	256,97	224,85	15.183.230,60
luglio	277,80	277,80	243,08	16.414.108,96
agosto	265,32	265,32	232,16	15.676.736,24
settembre	201,72	201,72	176,51	11.918.753,16
ottobre	151,19	151,19	132,29	8.933.226,95
novembre	91,86	91,86	80,38	5.427.789,20
dicembre	71,06	71,06	62,18	4.198.769,06
anno	2118,73	2118,73	1.853,89	125.186.593,80



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **Whysol-E Sviluppo Srl**

Progetto integrato di impianto agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto 60.000 kW.

Producibilità con orizzonte temporale a 25 anni

	[kWh]
Anno	Producibilità
1	125.186.593,80
2	124.685.847,42
3	124.187.104,03
4	123.690.355,62
5	123.195.594,20
6	122.702.811,82
7	122.212.000,57
8	121.723.152,57
9	121.236.259,96
10	120.751.314,92
11	120.268.309,66
12	119.787.236,42
13	119.308.087,48
14	118.830.855,13
15	118.355.531,71
16	117.882.109,58
17	117.410.581,14
18	116.940.938,82
19	116.473.175,06
20	116.007.282,36
21	115.543.253,23
22	115.081.080,22
23	114.620.755,90
24	114.162.272,87
25	113.705.623,78
Tot	2.983.948.128,25



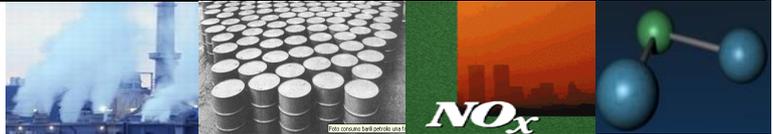
Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **Whysol-E Sviluppo Srl**

Progetto integrato di impianto agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto 60.000 kW.

3. MANCATO IMPATTO AMBIENTALE

Emissioni evitate	CO ₂	TEP	NO _x	SO ₂
[Kg/anno]	84.500.950,8	28.792,92	187.779,89	175.261,23
[ton/25anni]	2.014.165,0	686.308,07	4.475,92	4.177,53



Rimboschimento equivalente	Ha/anno
	15.225,4

