

**REGIONE PUGLIA**  
**PROVINCIA DI LECCE**  
**COMUNE DI SQUINZANO - CAMPI**  
**SALENTINA**



**SQUINZANO\_19**

**PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA**

**GENERATORE FOTOVOLTAICO PN<sub>DC</sub> 31,56 MW (PN<sub>AC</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN<sub>AC</sub> 14 MVA**

**UBICAZIONE IMPIANTO:**

Squinzano (LE)  
 Foglio 9, particelle 4-92-93-94-95-96-97-98-99-100-104-105-106-110-111-129  
 Campi Salentina (LE)  
 Foglio 2, particelle 40-63-65-78-79-94-244-283-80-81-82-61-62-67-68-69-72-73-75-76-86-87-88-279-385-387-389-391-56-124-307

**ITER AUTORIZZATIVO:**

V.I.A. – Valutazione di impatto ambientale  
 D.Lgs n. 152/06 – art. 23

<b>COMMESSA:</b> <b>2020_19_FV</b>	<b>DOCUMENTO:</b> <b>2020_19_FV_R_18</b>	<b>TITOLO:</b> <b>ANALISI CUMULO</b>			
REV. 2		08/06/23	I.PELLEGRINO	S.CIOTTA	A.COSTANTINI
REV. 1		24/04/23	I.PELLEGRINO	S.CIOTTA	A.COSTANTINI
<b>REV. 0</b>	<b>EMISSIONE</b>	<b>04/08/22</b>	<b>G. PARADISI</b>	<b>G. GROSSI</b>	<b>A. COSTANTINI</b>
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
<b>COMMITTENTE:</b> <b>SQUINZANO SOLARE S.R.L.</b> Piazza Albania,10 - 00153, Roma, Italia Tel: +39 06 94838931 www.ermesgroup.it, info@ermesgroup.it, squinzanosolare@pec.it C.F.:16298291002 P. IVA: 16298291002		<b>PROGETTISTA:</b>  			

	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>DC</sub> 31,56 MW (PN <sub>AC</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>AC</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>0/27</b>

## INDICE

<b>1</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....</b>	<b>1</b>
1.1	PREMESSA.....	1
1.2	NORMATIVA TECNICA .....	2
1.3	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO .....	3
1.4	INQUADRAMENTO URBANISTICO .....	4
<b>2</b>	<b>TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO .....</b>	<b>5</b>
2.1	CARATTERISTICHE GENERALI.....	5
2.2	LAYOUT GENERALE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO .....	8
<b>3</b>	<b>EFFETTO CUMULO.....</b>	<b>9</b>
3.1	IMPATTO CUMULATIVO SULLE VISUALI PAESAGGISTICHE E SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO .....	11
3.2	IMPATTO CUMULATIVO BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI .....	15
3.3	IMPATTO ACUSTICO CUMULATIVO.....	18
3.4	IMPATTI CUMULATIVI SU SUOLO E SOTTOSUOLO.....	18
<b>4</b>	<b>OPERE DI MITIGAZIONE .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>26</b>

	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> <small>GENERATORE FOTOVOLTAICO PN<sub>ac</sub> 31,56 MW (PN<sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN<sub>ac</sub> 14 MVA</small> SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>1/27</b>

## 1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### 1.1 PREMESSA

La presente relazione viene redatta al fine di effettuare lo studio valutativo in merito all'effetto cumulo che potrebbe generare l'introduzione di un nuovo elemento su scala territoriale. In particolare, il progetto in esame riguarda la realizzazione di un campo fotovoltaico, del tipo **"Agrivoltaico"**, costituito da 8 sottocampi, di cui 6 da 4,0 MVA, 1 da 1,5 MVA e 1 da 1,0 MVA più 4 sistemi di accumulo ciascuno da 3,5 MVA, per un totale di circa 40 MVA in alternata, da realizzare presso i Comuni di Campi Salentina e Squinzano (LE), denominato **SQUINZANO\_19**.

Tale impianto verrà realizzato al fine di produrre energia elettrica tramite l'uso di fonti rinnovabili, quale l'irraggiamento solare, mediante un sistema di pannelli fotovoltaici posizionati al suolo su strutture in acciaio. Nello specifico la presente relazione serve a valutare la presenza di altri impianti fotovoltaici nelle immediate vicinanze ed in particolare nel raggio pari a 1 km rispetto all'impianto in oggetto così come previsto dalla normativa vigente.

Le linee guida inoltre integrano i criteri tecnico-dimensionali e localizzativi utilizzati per la fissazione delle soglie già stabilite nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs.152/2006 per le diverse categorie progettuali, individuando ulteriori criteri contenuti nell'Allegato V alla Parte Seconda del Codice dell'ambiente, ritenuti rilevanti e pertinenti ai fini dell'identificazione dei progetti da sottoporre a verifica di assoggettabilità e/o a VIA.

Inoltre, per la valutazione dell'analisi cumulo si farà riferimento ai criteri per la valutazione degli impatti cumulativi presenti nelle *"Linee guida per la valutazione della compatibilità ambientale di impianti di produzione a energia fotovoltaica"* redatte da ARPA Puglia nel 2011 e successivamente ripresi ed ampliati con la Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia n. 162 del 6/06/2014 che approva e determina la D.G.R n.2122 del 23/10/2012.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 2122 del 23/10/2012 *"Indirizzi per l'integrazione procedimentale degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale"* e successiva determinazione n.162 del 06 giugno 2014, la Regione Puglia ha fornito gli indirizzi sulla valutazione degli effetti cumulativi di impatto ambientale con specifico riferimento a quelli prodotti da impianti per la produzione di energia rinnovabile. In particolare, il legislatore, con il citato provvedimento, invita i proponenti ad investigare l'impatto cumulativo prodotto nell'area vasta dell'impianto in progetto e da altri impianti esistenti o per i quali sia in corso l'iter autorizzativo o l'iter autorizzativo ambientale.

Si procederà pertanto all'individuazione delle caratteristiche del progetto, ed il conseguente studio del contesto nel quale l'impianto viene inserito, ciò ha lo scopo di verificare la presenza di altri impianti già realizzati nelle immediate vicinanze.

### ERMES s.p.a.

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
www.ermesgroup.it  
Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



 <b>ERMES</b> <sup>®</sup> INNOVAZIONE ENERGETICA	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>Ac</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>Ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>Ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>Ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>2/27</b>

## 1.2 NORMATIVA TECNICA

Per la valutazione dell'effetto cumulo dell'impianto oggetto del presente studio si è tenuto conto delle normative vigenti:

- l'art.4.1 - "Cumulo con altri progetti" dell'allegato al Decreto Ministeriale del 30/03/2015 – Linee guida per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti di competenza delle Regioni e province autonome allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006:
  - *“Un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale. Tale criterio consente di evitare: [...] che la valutazione di potenziali impatti ambientali sia limitata al singolo intervento senza tenere conto dei possibili impatti ambientali derivanti dall'interazione con altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale. Il criterio del “cumulo con altri progetti” deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:*
    - *appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006;*
    - *Ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali;*

[...] l'ambito territoriale è definito da:

- *una fascia di rispetto di un chilometro per le opere lineari (500m dall'asse del tracciato)*
- *una fascia di rispetto di un chilometro per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto).”*

Si richiamano anche i criteri di inserimento degli impianti dettati dalla normativa vigente nella Regione Puglia.

In particolare:

- Linee guida per la valutazione della compatibilità ambientale di impianti di produzione a energia fotovoltaica redatte da ARPA Puglia nel 2011, in particolare il capitolo V “Valutazione degli Impatti Cumulativi” paragrafo 5.3 “Criteri per la valutazione degli impatti cumulativi”;
- Delibera di Giunta Regionale n. 2122 del 23/10/2012, in cui si definisce che l'analisi relativa al cumulo viene redatta con riferimento ai seguenti temi:
  - Impatto cumulativo sulle visuali paesaggistiche e sul patrimonio culturale e identitario;
  - Tutela della biodiversità e degli ecosistemi;
  - Impatto acustico cumulativo;
  - Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo.

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia

C.F. | P. IVA: IT 12730811002

Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it

www.ermesgroup.it

Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:

ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612

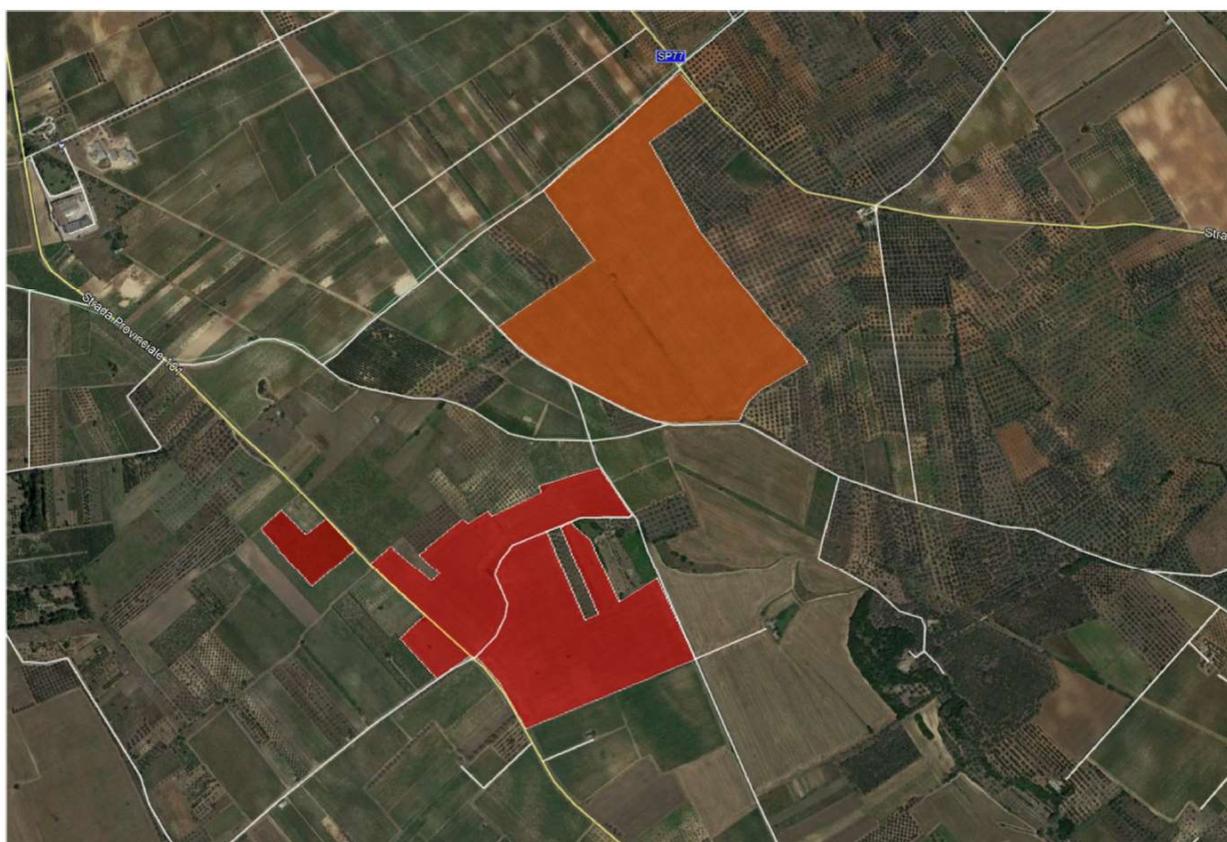
UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



### 1.3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L’impianto sarà realizzato nella parte sud-orientale della Regione Puglia, in provincia di Lecce, su un’area appartenente al territorio dei Comuni di Squinzano e di Campi Salentina.

REGIONE	Puglia
PROVINCIA	Lecce
COMUNI	Campi Salentina-Squinzano
ALTITUDINE MEDIA DELL’IMPIANTO [m s.l.m.]	55 m s.l.m.
Destinazione Urbanistica dell’Area	E3/A Agricole di interesse ambientale CE4 Rurale di Tutela e Salvaguardia Ambientale



*Figura 1- Inquadramento territoriale*

Il progetto riguarda la realizzazione campo agrivoltaico in zona agricola da PRG nei Comuni di SQUINZANO (LE) e CAMPI SALENTINA(LE) costituito da 8 sotto-campi, di cui 6 da 4,0 MVA, 1 da 1,5 MVA e 1 da 1,0 MVA più 4 sistemi di accumulo ciascuno da 3,5 MVA, per un totale di circa 40 MVA in alternata, con una superficie netta (generatore fotovoltaico e cabinati) di 166.597 mq e superficie fondiaria di 500.075 mq, e relativo cavidotto interrato per la connessione in antenna su una futura Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV “Brindisi Sud-Galatina”.

## 1.4 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il lotto di terreno sul quale stiamo inserendo l'intervento è individuato in:

- Catasto Terreni del Comune di Squinzano al Foglio **9** del Comune di Squinzano e del Comune di Campi Salentina al Foglio **2** del Comune di Campi Salentina sui seguenti mappali:

Comune	Foglio	Mappale	Consistenza	Impianto fotovoltaico	%
Squinzano	9	4	16.290 mq	152.370,28 mq	30%
Squinzano	9	92	27.700 mq		
Squinzano	9	93	9.480 mq		
Squinzano	9	94	14.340 mq		
Squinzano	9	95	30.633 mq		
Squinzano	9	96	47.190 mq		
Squinzano	9	97	19.478 mq		
Squinzano	9	98	25.950 mq		
Squinzano	9	99	15.700 mq		
Squinzano	9	100	11.540 mq		
Squinzano	9	104	4.900 mq		
Squinzano	9	105	5.470 mq		
Squinzano	9	106	930 mq		
Squinzano	9	110	7.040 mq		
Squinzano	9	111	12.080 mq		
Squinzano	9	129	60 mq		
Campi Salentina	2	40	1.543 mq		
Campi Salentina	2	56	4.414 mq		
Campi Salentina	2	61	1.752 mq		
Campi Salentina	2	62	2.695 mq		
Campi Salentina	2	63	1.299 mq		
Campi Salentina	2	65	3.903 mq		
Campi Salentina	2	67	197 mq		
Campi Salentina	2	68	230 mq		
Campi Salentina	2	69	696 mq		
Campi Salentina	2	72	6.855 mq		
Campi Salentina	2	73	1.805 mq		
Campi Salentina	2	75	2.035 mq		
Campi Salentina	2	76	3.160 mq		
Campi Salentina	2	78	1.479 mq		
Campi Salentina	2	79	2.583 mq		
Campi Salentina	2	80	2.159 mq		
Campi Salentina	2	81	26 mq		
Campi Salentina	2	82	4.453 mq		
Campi Salentina	2	86	2.259 mq		
Campi Salentina	2	87	3.950 mq		
Campi Salentina	2	88	2.145 mq		
Campi Salentina	2	94	46.105 mq		
Campi Salentina	2	124	7.302 mq		

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia

C.F. | P. IVA: IT 12730811002

Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it

www.ermesgroup.it

Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:

ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612

UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



 <b>ERMES</b> <sup>®</sup> INNOVAZIONE ENERGETICA	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>5/27</b>

Campi Salentina	2	244	34.242 mq		
Campi Salentina	2	279	9.020 mq		
Campi Salentina	2	283	47.070 mq		
Campi Salentina	2	307	10.332 mq		
Campi Salentina	2	385	6.532 mq		
Campi Salentina	2	387	7.148 mq		
Campi Salentina	2	389	18.109 mq		
Campi Salentina	2	391	15.796 mq		
<b>TOTALE</b>			<b>500.075 mq</b>		

La progettazione dell'opera è stata sviluppata tenendo in considerazione una serie di criteri sociali, ambientali e paesaggistici, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell'ambito territoriale, considerato nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

L'impianto agrivoltaico è stato studiato comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la sua estensione, per occupare la più esigua porzione possibile di territorio nell'ottica di una minor occupazione di suolo;
- limitare al minimo le opere di scavo e mantenere le condizioni orografiche esistenti;
- non interferire con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico ed evitare l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- contenere l'impatto visivo, nella misura concessa dalle condizioni geomorfologiche territoriali e riducendo l'interferenza con zone di maggior visibilità;
- ridurre al minimo il passaggio di cavi e cavidotti sia all'interno che all'esterno del campo;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della fornitura di energia;
- permettere il regolare esercizio e la manutenzione dell'impianto.

## 2 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

### 2.1 CARATTERISTICHE GENERALI

Gli elementi costitutivi dell'impianto agrivoltaico:

- moduli fotovoltaici

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia

C.F. | P. IVA: IT 12730811002

Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it

www.ermesgroup.it

Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:

ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612

UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



 <b>ERMES</b> <sup>®</sup> INNOVAZIONE ENERGETICA	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>6/27</b>

- strutture di sostegno
- gruppi di conversione – inverter
- cabine elettriche
- sistema di accumulo di energia elettrica (di seguito BESS, Battery Energy Storage Systems)
- apparati elettronici, quadri elettrici BT e MT, trasformatori
- elettrodotti, impianto elettrico
- opere di connessione alla RTN
- impianto antiintrusione
- impianto di illuminazione e videosorveglianza;
- recinzione perimetrale

POTENZA MODULO FOTOVOLTAICO	525Wp	P type Mono-crystalline
NUMERO MODULI	60116	
STRUTTURE A SOSTEGNO DEI MODULI FOTOVOLTAICI	1014- 2x28 119 – 2x14	
SUPERFICIE CAPTANTE (generatore fotovoltaico)	~ 152.093,48 m <sup>2</sup>	
SUPERFICIE CABINATI	~ 276,8 m <sup>2</sup>	
VOLUMETRIE SVILUPPATE (cabinati)	~ 738,91 m <sup>3</sup>	
SUPERFICIE FONDIARIA	~ 500.075 m <sup>2</sup>	
SUPERFICIE OCCUPATA (generatori fotovoltaico + cabinati)	~ 152.370,28 m <sup>2</sup>	
ORIENTAMENTO/INCLINAZIONE TRACKERS	Nord-Sud	-55°/+55°
CONNESSIONE	AT – CEI 016	
CONFIGURAZIONE ELETTRICA	stringhe da 28 moduli stringhe da 14 moduli	

*N.B. I componenti e le configurazioni potrebbero subire variazioni non sostanziali durante la redazione del progetto esecutivo.*

Per la conversione CC/CA si prevede l'impiego di inverter centralizzati con potenza in uscita pari a 998 kVA, posizionati all'interno delle cabine che costituiscono le Solar Power Station (SPS), connessi a 7 quadri di parallelo String Box (SB) ciascuno, a cui afferiscono le stringhe, come meglio illustrato nelle tavole tecniche allegate ed in particolare nello schema elettrico unifilare di impianto (elaborato grafico 2020\_19\_FV\_E\_33). La parte di impianto che afferisce a ciascuna cabina di trasformazione definisce un sottocampo.

Ciascun sottocampo è costituito pertanto dai seguenti elementi:

- generatore fotovoltaico (moduli fotovoltaici e sistemi di conversione DC/AC);
- strutture di supporto del tipo ad inseguimento mono assiale;
- opere elettriche;
- cavidotti di collegamento necessari al trasporto ed alla trasformazione dell'energia elettrica prodotta;
- quadri di parallelo stringhe String Box (SB);

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia

C.F. | P. IVA: IT 12730811002

Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. €. 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it

www.ermesgroup.it

Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:

ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612

UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>DC</sub> 31,56 MW (PN <sub>AC</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>AC</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>7/27</b>

- Solar Power Station (SPS);
- opere edili per la realizzazione dei locali tecnologici contenenti le apparecchiature elettriche.

L'impianto è costituito, inoltre, da:

- sistema di accumulo elettrochimico.

Per l'impianto fotovoltaico nel suo complesso si considerano i seguenti elementi:

- opere elettriche e cavidotti di collegamento necessari al trasporto ed alla trasformazione dell'energia elettrica prodotta ed alla connessione alla rete elettrica nazionale;
- impianti meccanici di illuminazione dell'area, impianto di videosorveglianza ed anti-intrusione;
- recinzione perimetrale dell'area.

L'impianto è di tipo "grid-connected" in modalità trifase, collegato alla Rete di Trasmissione Nazionale a 36 kV mediante una nuova linea ed immette in rete tutta l'energia prodotta, al netto degli autoconsumi per l'alimentazione dei servizi ausiliari necessari per il funzionamento della centrale.

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



## 2.2 LAYOUT GENERALE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

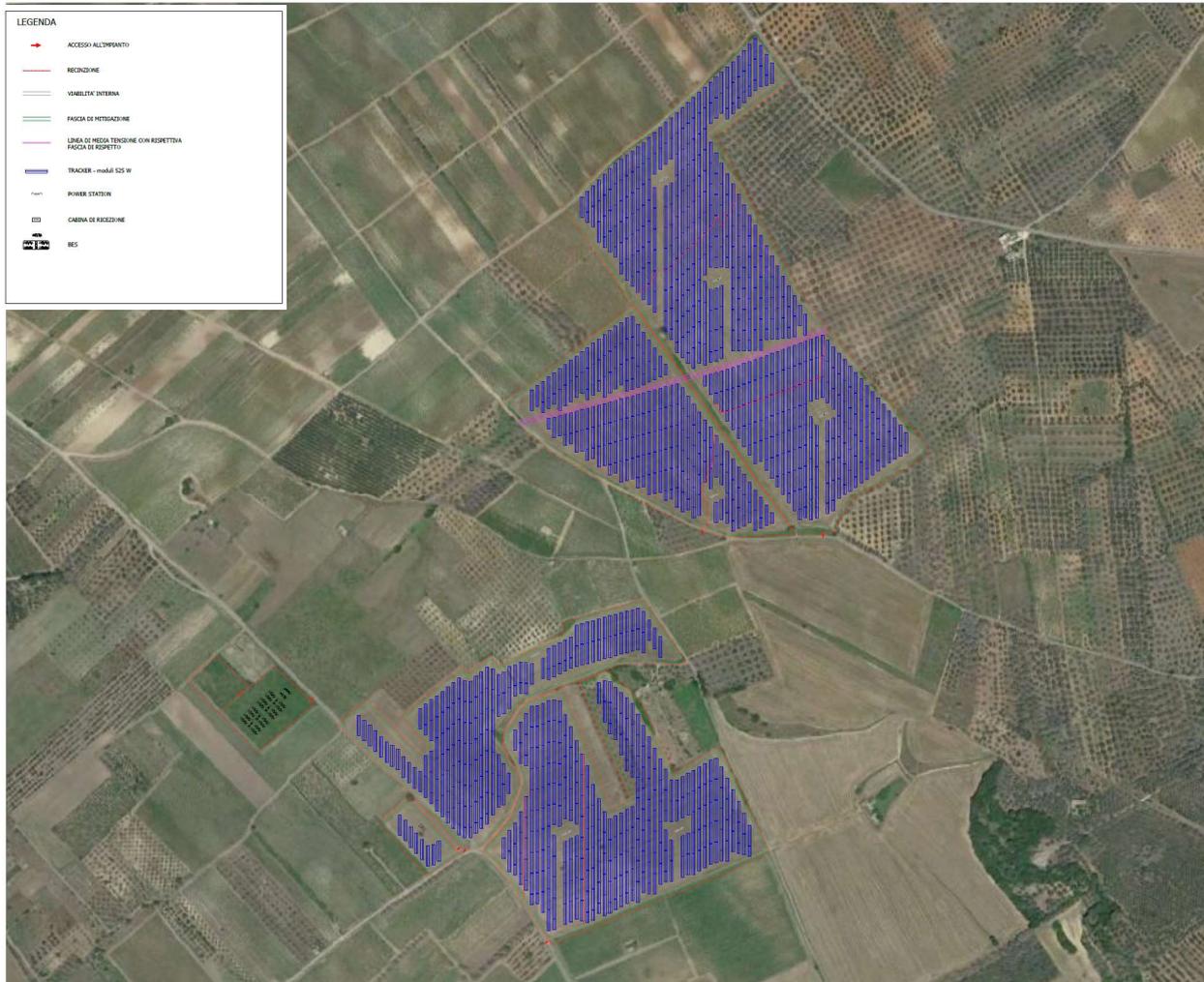


Figura 2- Layout impianto su ortofoto

 <b>ERMES</b> <sup>®</sup> INNOVAZIONE ENERGETICA	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>9/27</b>

### 3 EFFETTO CUMULO

In relazione alla normativa sopra citata, un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale, tale criterio viene definito "cumulo con altri progetti" appartenenti alla stessa categoria progettuale.

Dall'analisi delle immagini satellitari di Google Earth non si evince la presenza di impianti fotovoltaici autorizzati e costruiti ad una distanza inferiore di 1 km, per cui non si è ritenuto necessario valutare l'art.4.1 "Cumulo con altri progetti" dell'allegato al Decreto Ministeriale del 30-03-2015 – Linee guida per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti di competenza delle Regioni e province autonome allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006.

Al fine di effettuare una corretta valutazione dell'effetto cumulo, si terranno in considerazione gli aspetti ambientali e paesaggistici così come definito nella Deliberazione della Giunta Regionale n. 2122 del 23 ottobre del 2012, "*Indirizzi per l'integrazione procedimentale degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale*" dei relativi indirizzi applicativi di cui alla determinazione n.162 del 06 giugno 2014, che rappresentano le linee guida utilizzate per la stesura del presente elaborato di analisi.

Così come indicato dalla suddetta determinazione il "dominio" degli impianti che determinano impatti cumulativi, è definito da opportuni sottoinsiemi di tre famiglie di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (FER): A, B ed S di seguito definiti.

- Tra gli impianti FER in A, compresi tra la soglia di A.U. e quella di Verifica di Assoggettabilità a VIA, si ritengono ricadenti nel "dominio" quelli già dotati di titolo autorizzativo alla costruzione ed esercizio.
- Tra gli impianti FER in B, sottoposti all'obbligo di verifica di Assoggettabilità a VIA o a VIA, sono ricadenti nel "dominio" quelli provvisti anche solo di titolo di compatibilità ambientale (esclusione da VIA o parere favorevole di VIA).
- Tra gli impianti FER in S (sottosoglia rispetto all'A.U.), appartengono al "dominio" quelli per i quali risultano già iniziati i lavori di realizzazione.

La stessa delibera, inoltre, individua lo "spazio", ovvero l'Area Vasta ai fini degli Impatti Cumulativi (AVIC) cui fare riferimento ai fini della individuazione degli impianti che determinano impatti cumulativi.

In particolare, in applicazione dei criteri recati dalla DD 162 sono definiti diversi raggi per le AVIC in funzione dell'impatto da considerarsi e dell'obiettivo da raggiungere. Con il termine AVIC si intende definire un'Area Vasta ai fini degli Impatti Cumulativi ovvero un'area all'interno della quale sono considerati tutti gli impatti che concorrono alla definizione degli impatti cumulativi a carico di quello oggetto di valutazione, attorno a cui l'areale è impostato. Inoltre, per ogni profilo di valutazione ambientale viene assegnata una diversa estensione dell'area stessa in funzione della Sensibilità ambientale delle AVIC. Si precisa altresì che nelle successive simulazioni numeriche, come desumibile dalle Premesse delle allegate direttive tecniche alla DGR 2122, "il metodo si applica limitatamente ad impianti eolici e fotovoltaici, escludendo, per questi ultimi, quelli collocati su fabbricati esistenti o coperture, parcheggi, pensiline e similari." Infine, non saranno considerati gli impianti fotovoltaici su tetto e gli impianti FER ricadenti all'esterno della zona AVIC. A tal fine si è fatto accesso all'Anagrafe FER

#### ERMES s.p.a.

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



georeferenziata disponibile sul SIT Puglia, resa accessibile ai soggetti interessati, tra cui i proponenti che intendono redigere opportuni studi di impatto cumulativo, ai progetti in istruttoria VIA pubblicati sul sito ufficiale della Provincia di Lecce e all'ortofoto. Gli impianti sono stati individuati nell'area in esame di raggio 5 km, così come riportato nell'immagine sottostante.

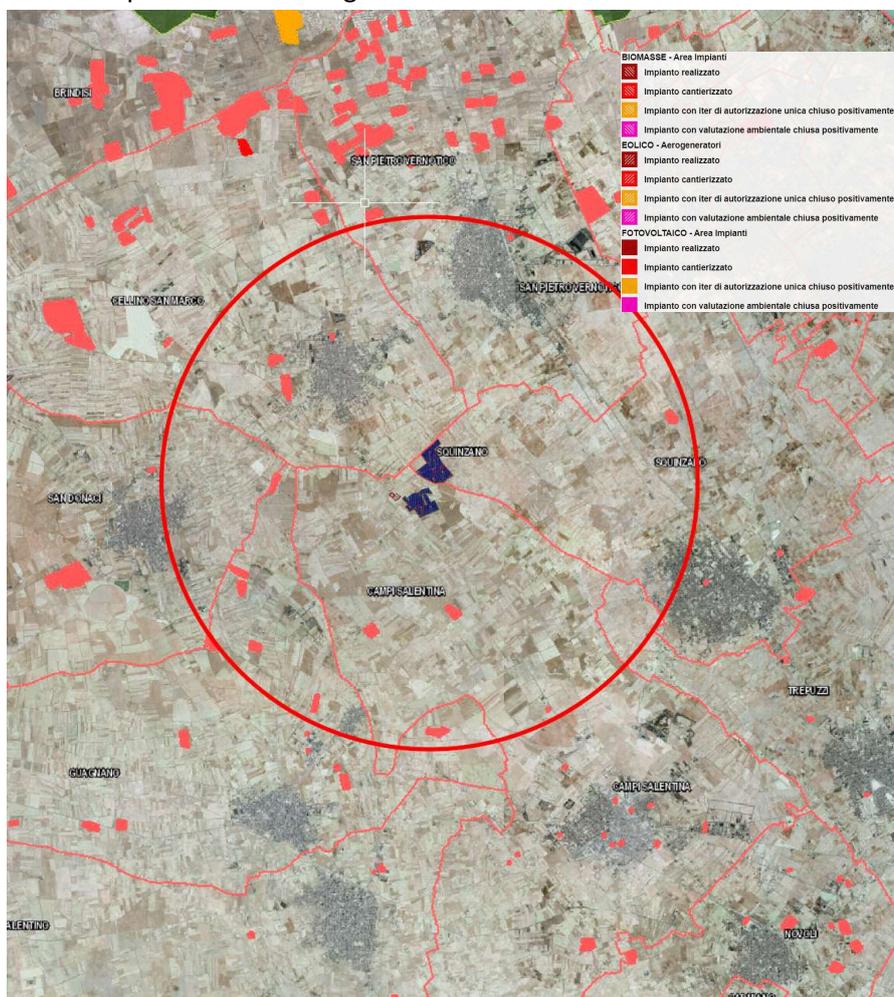


Figura 3– Ortofoto con individuazione degli Impianti fotovoltaici ed eolici presenti nel raggio di 5 km dall'impianto oggetto di valutazione

In conformità a quanto indicato dalla delibera sopra citata, l'analisi relativa al cumulo viene redatta con riferimento ai seguenti temi:

1. Impatto cumulativo sulle visuali paesaggistiche e sul patrimonio culturale e identitario;
2. Tutela della biodiversità e degli ecosistemi;
3. Impatto acustico cumulativo;
4. Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo.

Nei paragrafi successivi, verranno approfonditi i temi sopra elencati facendo le opportune considerazioni rispetto all'area presa in esame.

### 3.1 IMPATTO CUMULATIVO SULLE VISUALI PAESAGGISTICHE E SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO

Per ciò che riguarda la valutazione degli impatti sulle visuali paesaggistiche, occorre considerare gli elementi dei sistemi idrogeologico, botanico-vegetazionale e storico-culturale nell'immediato intorno dell'impianto fotovoltaico oggetto di valutazione. L'impatto visivo – paesaggistico è il fattore ambientale che maggiormente incide nell'installazione di impianti fotovoltaici a terra, come nel caso esaminato.

La valutazione degli impatti cumulativi visivi presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica (ZVT), ossia un'area in cui l'impianto può essere teoricamente visibile e dunque l'area all'interno della quale devono essere effettuate le dovute analisi. Come indicato dalla determinazione del Dirigente Servizio Ecologia 6 giugno 2014, n.162, si può assumere preliminarmente un'area definita da un raggio di almeno 3 km dall'impianto proposto.

Nel caso in esame, all'interno della ZVT, i punti ritenuti di maggiore criticità ai fini dell'analisi, in quanto presenti nell'immediato intorno dell'area di impianto sono: una masseria (Masseria Pallitica), una chiesa (Chiesa Madonna dell'Alto), due strade Provinciali SP101 e SP95 e una strada a valenza paesaggistica.

Come si rileva dallo stralcio relativo alla carta delle componenti culturali e insediative di seguito riportata, l'area del progetto proposto non interferisce in alcun modo con le zone tutelate.

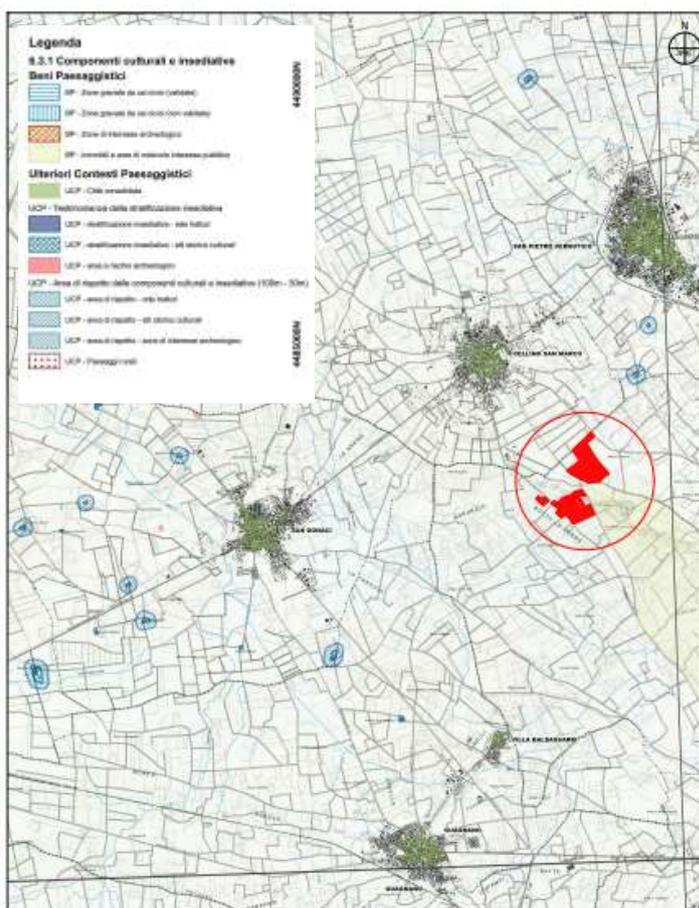


Figura 4-Individuazione su PPTR - Struttura antropica e storico-culturale – Componenti culturali e insediative

	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>12/27</b>

In primo luogo, è importante sottolineare che collocandosi in prossimità della Chiesa della Madonna dell'Alto e rivolgendo lo sguardo in direzione ovest, l'impianto fotovoltaico non risulta essere visibile in quanto è presente un ostacolo visivo naturale costituito da un'essenza arbustiva.



*Figura 5- Punto di ripresa: Chiesa della Madonna dell'Alto*

Inoltre, collocandosi in prossimità della Masseria Pallitica e rivolgendo lo sguardo in direzione sud, l'impianto non risulta essere visibile, in quanto è presente un ostacolo visivo naturale costituito da un'essenza arbustiva.



*Figura 6- Punto di ripresa: Masseria Pallitica*

**In base a quanto detto, si esclude la presenza di un effetto cumulo dal punto di vista visivo-paesaggistico.**

**ERMES S.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>13/27</b>

Per quanto concerne invece le strade presenti nell'intorno dell'impianto, l'impianto, non risulta essere visibile percorrendo la Strada Provinciale n.95 presente a nord dello stesso, poiché opportunamente e naturalmente mitigato.



*Figura 7- Punto di ripresa: Strada provinciale n.95*

Relativamente alla Strada Provinciale n.101 sarà prevista una fascia di mitigazione che consisterà in vegetazione autoctona e/o storicizzata dettata dalla volontà di non alterare in nessun modo l'equilibrio ambientale preesistente nell'area di intervento.



*Figura 8- Punto di ripresa ante operam: Strada provinciale n.101*

**ERMES** s.p.a.

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294





*Figura 9- Punto di ripresa post operam con mitigazione: Strada provinciale n.101*

Inoltre, in merito alla presenza di una strada a valenza paesaggistica, prendendo in considerazione diversi punti di osservazione lungo l'arteria, come mostrano le foto di seguito riportate, in alcuni punti, grazie anche alla presenza di vegetazione di medio/alto fusto, è da escludere che l'impianto da realizzare possa in alcun modo essere visibile e alterare il paesaggio circostante dalla strada considerata a valenza paesaggistica, mentre in altri si interverrà con opportuna fascia di mitigazione, pertanto si può considerare che l'impatto visivo si riduce.

Per maggiori dettagli si rimanda agli specifici elaborati prodotti (2020\_19\_FV\_E\_34, 2020\_19\_FV\_E\_35 e 2020\_19\_FV\_E\_36).

### 3.2 IMPATTO CUMULATIVO BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI

Ai sensi della D.G.R. n. 2122 del 23 ottobre 2012, l'impatto cumulativo su natura e biodiversità consiste essenzialmente in due tipologie d'impatto:

- diretto, dovuto alla sottrazione di habitat e di habitat trofico e riproduttivo per specie animali. Esiste, inoltre, una potenziale mortalità diretta della fauna, che si occulta/vive nello strato superficiale del suolo, dovuta agli scavi nella fase di cantiere. Infine, esiste la possibilità di impatto diretto sulla biodiversità vegetale, dovuto alla estirpazione ed eliminazione di specie vegetali, sia spontanee che coltivate (varietà a rischio di erosione genetica);
- indiretto, dovuto all'aumentato disturbo antropico con conseguente allontanamento e/o scomparsa degli individui nella fase di cantiere che per gli impianti di maggiore potenza può interessare grandi superfici per lungo tempo.

Al fine di acquisire il maggior numero di informazioni relative ai possibili impatti cumulativi dell'opera sulla sottrazione di habitat e habitat di specie a livello locale, è opportuno che le indagini di cui alla presente sezione riguardino un'area pari ad almeno 30 volte l'estensione dell'area di intervento, posta in posizione baricentrica.

Poiché la superficie complessiva dell'area di intervento è pari a circa 500.075 m<sup>2</sup>, l'analisi degli impatti cumulativi in questione riguarderà un'area di circa 15.002.250 m<sup>2</sup>, dunque una zona circolare di raggio di 2,18 km, centrata in corrispondenza della posizione baricentrica dell'impianto.

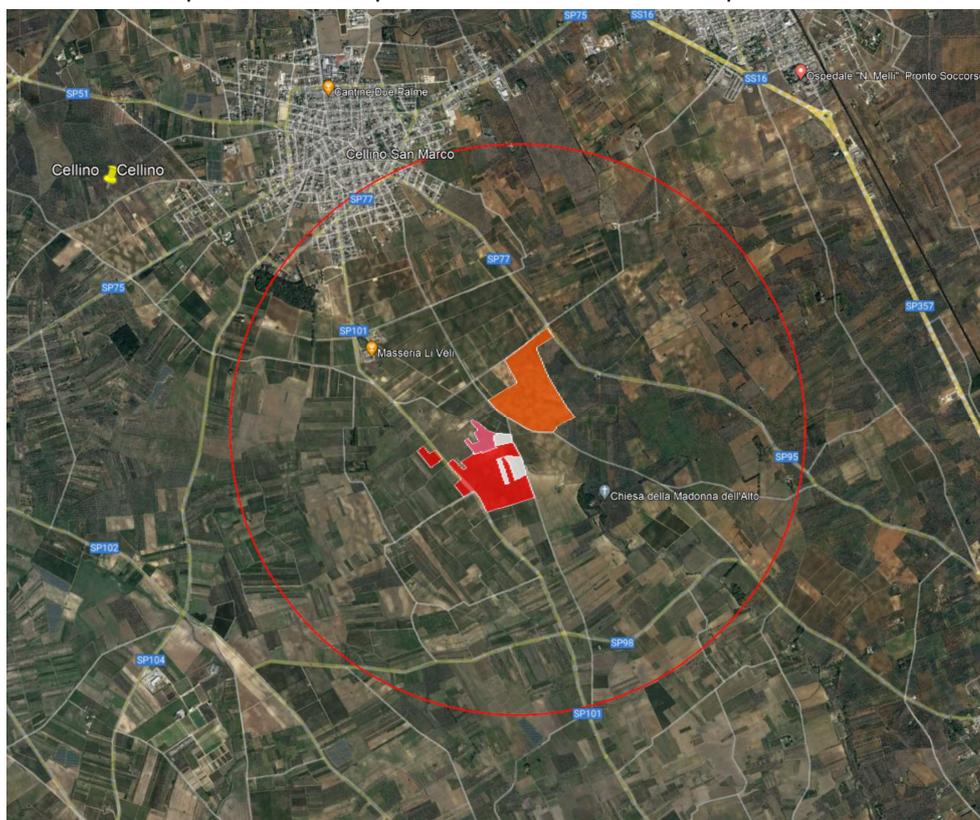


Figura 10- Estensione dell'area di intervento considerata avente raggio 2,18 km

Dallo stralcio relativo alla carta delle componenti botanico-vegetazionali, si rileva che, l'area del progetto proposto, non interferisce in alcun modo con le zone tutelate collocandosi ad una distanza di circa 330 m dall'area più vicina perimetrata e denominata "Bene paesaggistico". Dal dettaglio della linea interrata in MT si evince che anche le opere di connessione non interferiscono con il "Bene paesaggistico - Boschi" e relativo "UCP - Area di rispetto dei boschi". Inoltre, l'area del progetto risulta esterna da ulteriori contesti paesaggistici.

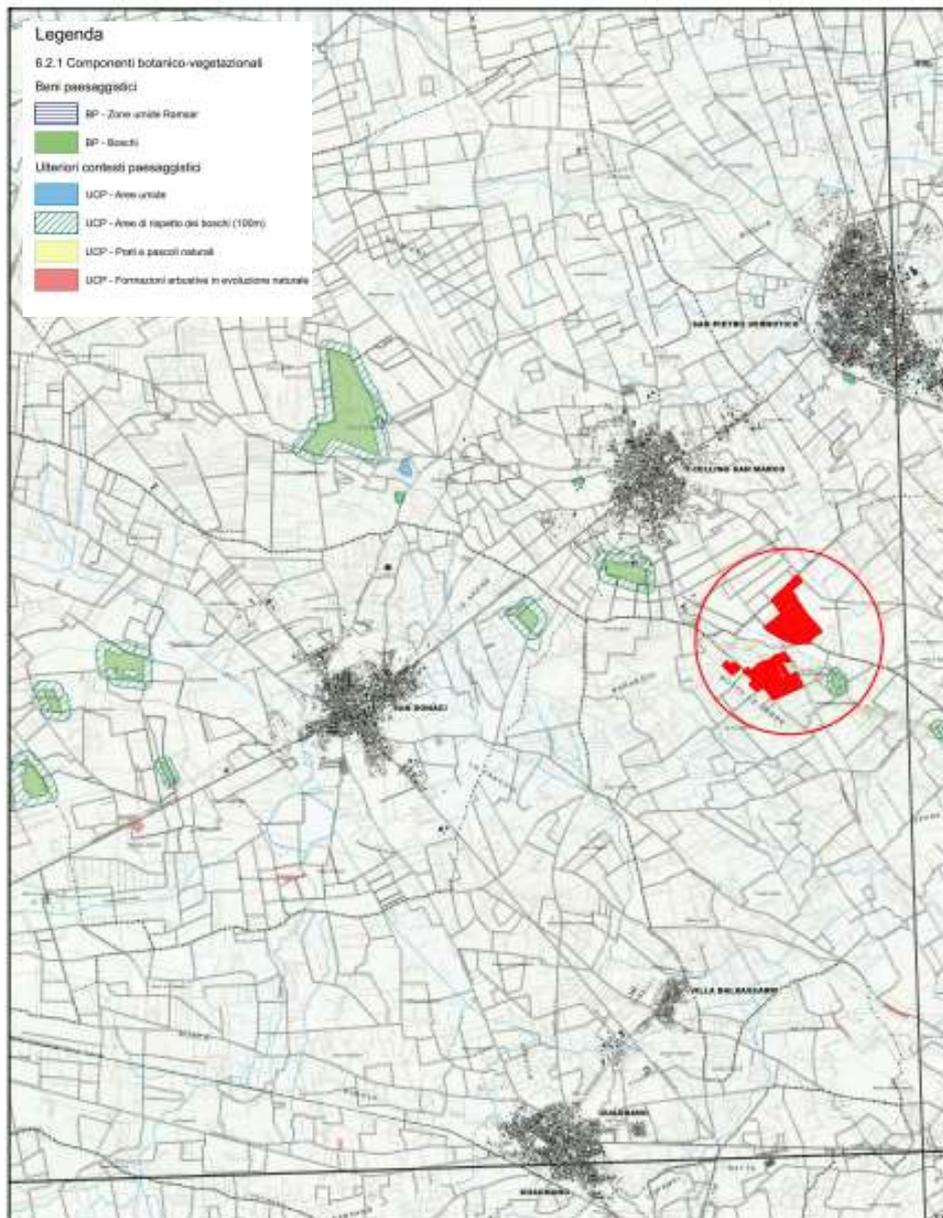


Figura 11-Individuazione su PPTR - Struttura ecosistemica - ambientale - Componenti botanico - vegetazionali

Relativamente invece alle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, l'area del progetto proposto, comprensiva di opere di connessione, non interferisce in alcun modo con le zone tutelate

collocandosi ad una distanza di circa 5,00 km dalla "UCP – Siti di rilevanza naturalistica"- "SIC", relativa all'area perimetrata a nord-ovest denominata "Masseria Curtipitrizzi".

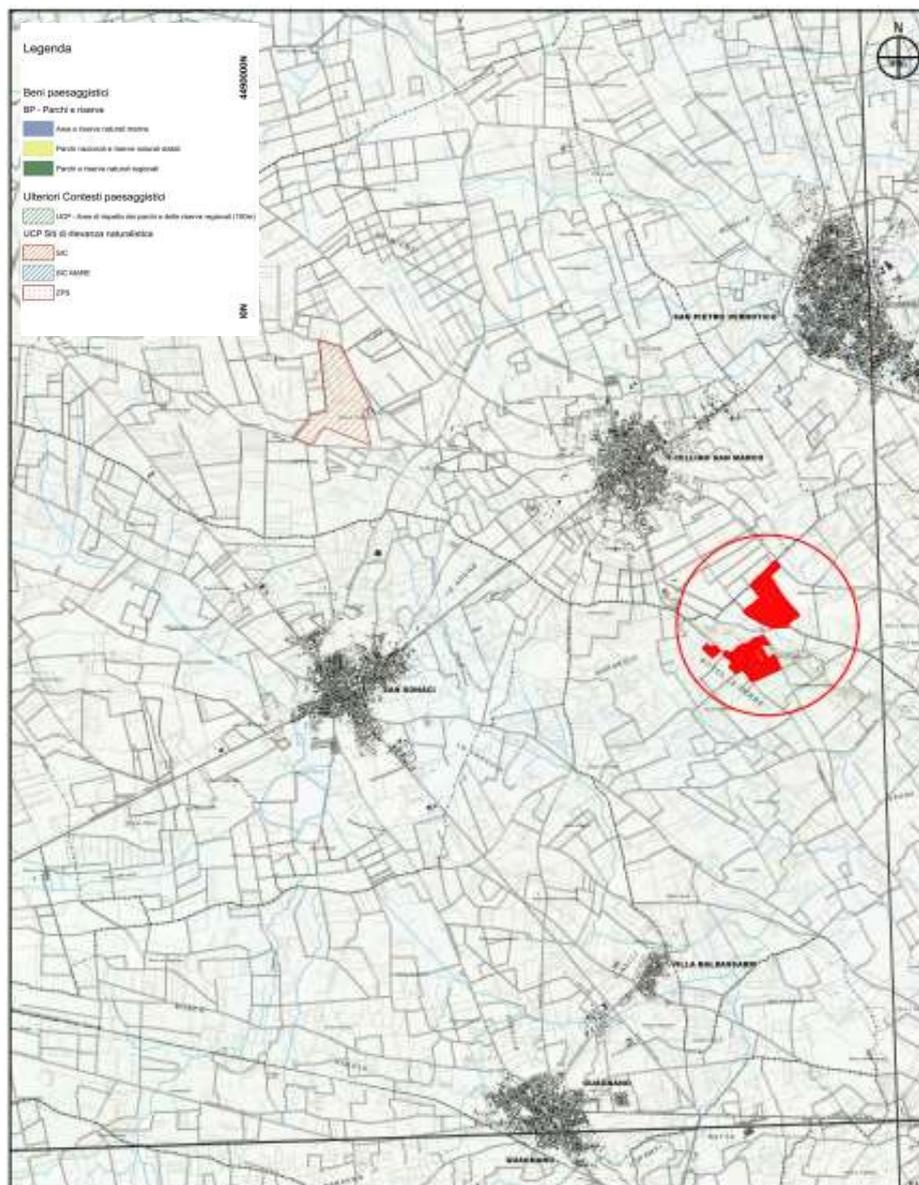


Figura 12- Individuazione su PPTR- Carta della struttura ecosistemica- ambientale – Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Dunque, la mancata insistenza di parchi e riserve, SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone Di Protezione Speciale) direttamente sull'area interessata è l'ulteriore dimostrazione che la zona mostra una certa scarsità di specie e quindi l'impianto non rappresenterebbe, una minaccia per questa.

 <b>ERMES</b> <sup>®</sup> INNOVAZIONE ENERGETICA	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>Ac</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>Ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>Ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>Ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>18/27</b>

### 3.3 IMPATTO ACUSTICO CUMULATIVO

Si ritiene che l'impatto acustico prodotto dal normale funzionamento dell'impianto oggetto di valutazione sia scarsamente significativo, poiché l'impianto nella sua totalità (moduli, inverter, trasformatori) non costituisce un elemento di disturbo in virtù delle quotidiane emissioni sonore presenti in loco.

I valori limite delle emissioni sonore dipendono dalle classi di destinazione d'uso del territorio. Per la loro applicabilità risulta necessario che il Comune abbia provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio. Nello specifico la zona di installazione dell'impianto ricade nei territori comunali di Squinzano (LE) e Campi Salentina (LE). Entrambi i comuni non hanno ancora adottato il piano di zonizzazione acustica. Sono state effettuate le opportune valutazioni nel S.I.A. (elaborato tecnico 2020\_19\_FV\_R\_02) e nella relazione acustica (elaborato tecnico 2020\_19\_FV\_R\_11).

Nel S.I.A. viene riportato: *...Vista l'assenza di mappatura di zonizzazione acustica della zona, per l'assegnazione della classe acustica si fa riferimento alla Tabella A del DPCM 14/11/97 sopra riportata. In base alla tipologia dell'area di riferimento si assimila ad una "Classe II- aree destinate ad uso prevalentemente residenziale", in cui rientrano le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali...*

Inoltre, l'impianto dista, in linea d'aria circa 5 km dal centro abitato del Comune di Squinzano (LE), circa 2 km dal centro abitato del Comune di Cellino San Marco (LE) e circa 6 km dal centro abitato del Comune di Squinzano (LE).

La realizzazione dell'impianto non costituisce pertanto ragionevole preoccupazione sulla possibilità di creazione di fenomeni impattanti per gli agglomerati urbani sopra evidenziati in quanto le abitazioni periferiche ai comuni analizzati, più prossimi all'impianto, risultano ad una distanza considerevole.

### 3.4 IMPATTI CUMULATIVI SU SUOLO E SOTTOSUOLO

- **Impatto cumulativo tra impianti fotovoltaici: CRITERIO A**

Nel caso in esame per la valutazione degli impatti cumulativi su suolo e sottosuolo viene analizzato il criterio dell'impatto cumulativo tra impianti fotovoltaici (CRITERIO A), così come specificato dal DGR n. 2122 del 23 ottobre del 2013, "Indirizzi per l'integrazione procedimentale degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale" dei relativi indirizzi applicativi di cui alla determinazione n.162 del 06 giugno 2014.

Viene individuato nel 3% il limite massimo della sottrazione di suolo come parametro rappresentativo dei fenomeni cumulativi.

Secondo il criterio in questione, è necessario dunque calcolare l'Indice di Pressione Cumulativa, definito come:

$$IPC = 100 \times S_{IT} / AVA$$

in cui:

- $S_{IT} = \sum$  (Superfici Impianti Fotovoltaici Autorizzati, Realizzati e in Corso di Autorizzazione Unica - fonte SIT Puglia e altre fonti disponibili) in m<sup>2</sup>;

	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>ac</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>
		DATA: <b>08/06/2023</b>
	REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>19/27</b>

• AVA = Area di Valutazione Ambientale nell'intorno dell'impianto al netto delle aree non idonee (da R-R. 24 del 2010 – fonte SIT Puglia) in m<sup>2</sup>, il quale si calcola tenendo conto di:

– Si = superficie dell'impianto preso in valutazione in m<sup>2</sup> ;

–  $R = (Si/\pi)^{1/2}$  = raggio del cerchio avente area pari alla superficie dell'impianto in valutazione

Per la valutazione dell'AVA si ritiene di considerare la superficie di un cerchio (calcolata a partire dal baricentro dell'impianto fotovoltaico in oggetto) il cui raggio è pari a sei volte R, ossia:

$$R_{AVA} = 6 \cdot R$$

da cui:

$$AVA = \pi R_{AVA}^2 - \text{aree non idonee}$$

AVA definisce la superficie all'interno della quale è richiesto di effettuare la verifica.

Affinché la verifica sia soddisfatta, l'IPC deve risultare non superiore al 3%.

Considerando l'estensione dell'area di intervento pari a:

– Si = 152.370,28 m<sup>2</sup>

Si ricava:

–  $R = (Si/\pi)^{1/2} = (152.370,28 \text{ m}^2 / \pi)^{1/2} = 220,3 \text{ m}$

–  $R_{AVA} = 6 \cdot R = 6 \cdot 220,3 \text{ m} = 1.321,8 \text{ m}$

–  $AVA = \pi R_{AVA}^2 - \text{aree non idonee} = 3,14 \cdot (1.321,8 \text{ m})^2 - 0 \text{ m}^2 = 5.486.067,45 \text{ m}^2$

All'interno dell'area di indagine non state rilevate aree non idonee all'installazione di impianti FER, così come riportato nell'elaborato grafico 2020\_19\_FV\_E\_05.

Inoltre, è emerso che, all'interno dell'area definita dal raggio  $R_{AVA}$ , calcolato come da formula precedentemente indicata, sono presenti tre impianti fotovoltaici realizzati identificati nel geoportale della Regione Puglia cartografia Impianti FER DGR.2122, mediante i seguenti codici:

1. F/CS/E227/13, avente superficie occupata dall'impianto di circa 17.000 mq;
2. LNBSD47, avente superficie occupata dall'impianto di circa 21.800 mq;
3. F/CS/B506/2, avente superficie occupata dall'impianto di circa 19.000 mq

Si ottiene un valore di  $S_{IT}$  pari a 57.800 mq.

Ne segue il calcolo dell'Indice di Pressione Cumulativa, di seguito riportata:

–  $IPC = 100 \times SIT / AVA = 100 \times 57.800 \text{ m}^2 / 5.486.067,45 \text{ m}^2 = 1,05 \%$

**Essendo il valore dell'IPC inferiore al 3%, il criterio A risulta soddisfatto.**

**All'interno del raggio  $R_{AVA}$  calcolato non si evince la presenza di alcun impianto fotovoltaico già realizzato, cantierizzato, con iter di autorizzazione unica o valutazione ambientale chiuse positivamente.**

**ERMES s.p.a.**

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia

C.F. | P. IVA: IT 12730811002

Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it

www.ermesgroup.it

Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:

ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612

UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>AC</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>20/27</b>

- **CRITERIO B – IMPIANTO CUMULATIVO TRA EOLICO E FOTOVOLTAICO**

Nel caso in esame, si è analizzato secondo il CRITERIO B anche l'impatto cumulativo tra l'impianto fotovoltaico da realizzare e gli eventuali impianti eolici, così come specificato dal DGR n. 2122 del 23 ottobre del 2012, *"Indirizzi per l'integrazione procedimentale degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale"* dei relativi indirizzi applicativi di cui alla determinazione n.162 del 06 giugno 2014.

Le Aree di impatto cumulativo sono state individuate tracciando intorno alla linea perimetrale esterna di ciascun impianto un BUFFER ad una distanza pari a 2 km degli aerogeneratori in istruttoria, definendo così un'area più estesa dell'area di ingombro, racchiusa dalla linea perimetrale di congiunzione degli aerogeneratori esterni. All'interno di tale BUFFER va evidenziata la presenza di campo/i fotovoltaici o porzione/i di esso/i. Il criterio si applica anche solo nel caso di installazione di un solo aerogeneratore, attorno al quale è richiesto ugualmente di tracciare un BUFFER di 2 km.

Si riporta a seguire l'inquadramento dell'area d'intervento con l'individuazione degli impianti eolici (area impianti realizzati, area impianti non realizzati), con buffer di 2 km da ciascuno, per l'analisi dell'impatto cumulativo.

**La distanza del sito è superiore a 2km da impianti eolici, quindi il criterio B risulta soddisfatto.**

## ERMES s.p.a.

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294



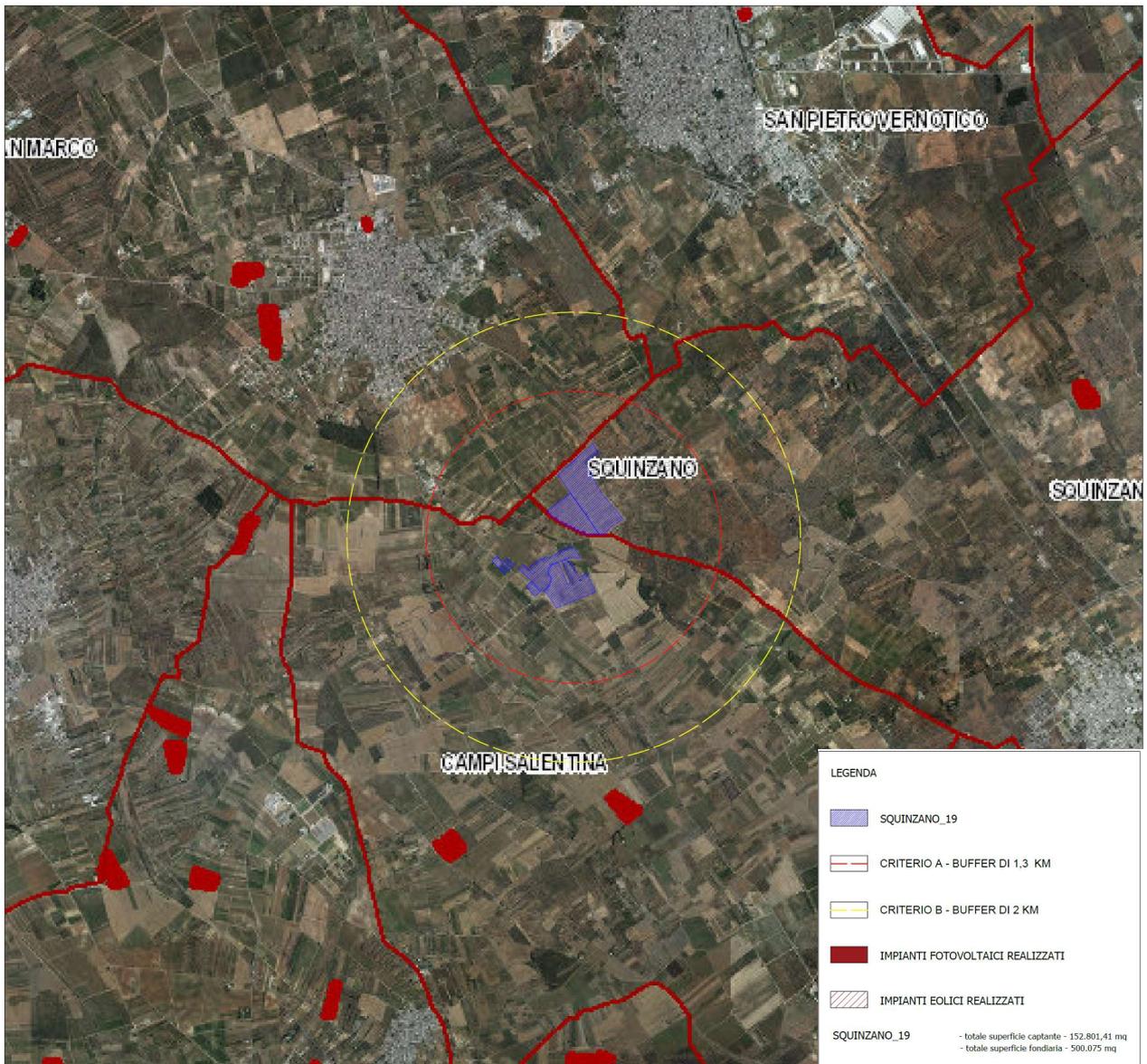


Figura 13- Ortofoto dell'area d'intervento con individuazione delle aree SIT (Superfici Impianti Fotovoltaici Autorizzati, Realizzati e in Corso di Autorizzazione Unica) entro il raggio RAVA e con individuazione degli impianti eolici (area impianti realizzati, area impianti non realizzati) con buffer di 2 km

## 4 OPERE DI MITIGAZIONE

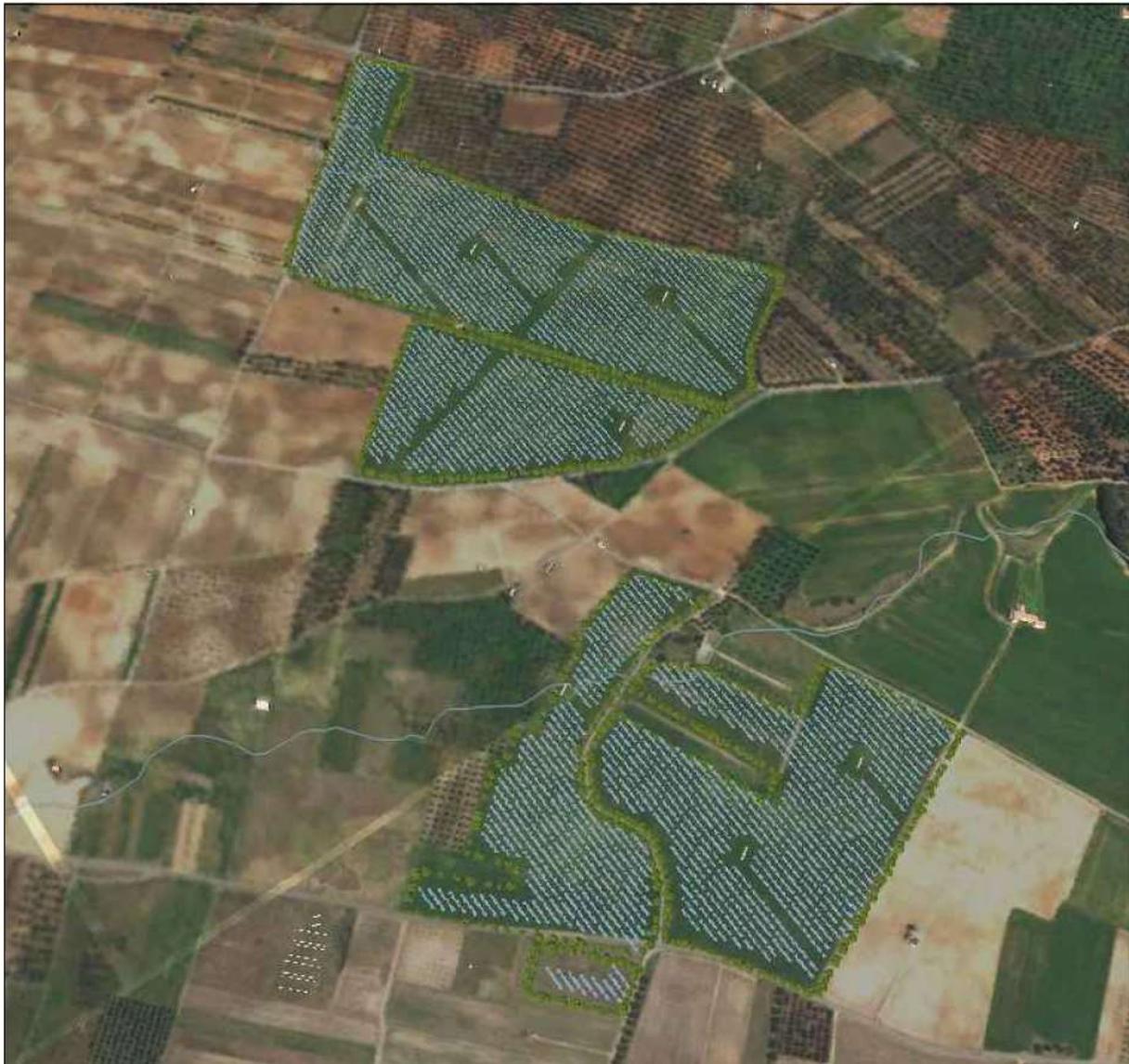
Come previsto in progetto, lungo il perimetro dell'area che ospiterà l'impianto fotovoltaico, verranno posti a dimora specie arboree tipiche della zona. Si rimanda per maggiori dettagli alla relazione sulla mitigazione redatta dal Dott. Fiorentino 2020\_19\_FV\_R\_20.

*"...le componenti più tipiche della flora salentina, cioè i suoi endemismi, sono quasi tutti legati ad ambienti costieri. – Difatti nell'area oggetto di studio la componente vegetazionale si limita ai campi coltivati ad uliveti e vigneti, come si vedrà in seguito-. Quercus calliprinos dà origine, nel Salento, a veri boschi in cui spesso domina con il leccio. Lo strato arbustivo è ricco di scleroflle come Pistacia lentiscus e Rhamnus alaternus, mentre lo strato erbaceo è in genere scarso e caratterizzato dalla presenza di elementi stenomediterranei come Achnatherum bromoides, Allium subhirsutum e Carex distachya. Quercus calliprinos forma anche macchie molto dense (comunità a Quercus calliprinos e Arbutus unedo) che sono molto ricche di specie sempreverdi e scleroflle, con Arbutus unedo e Myrtus communis, oltre a Pistacia lentiscus, Prasium majus, Phillyrea angustifolia e P. latifolia. ..."*

Al fine di avere una lettura completa della modifica del paesaggio e delle opere di mitigazione che verranno realizzate, di seguito si riportano alcune immagini renderizzate con vari punti di vista del campo fotovoltaico da realizzare:



Figura 14– Render impianto fotovoltaico



*Figura 15– Render impianto fotovoltaico*



*Figura 16– Render impianto fotovoltaico*



*Figura 17– Render impianto fotovoltaico*

	<b>SQUINZANO_19</b> <b>PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO PN<sub>Ac</sub> 40 MVA</b> GENERATORE FOTOVOLTAICO PN <sub>ac</sub> 31,56 MW (PN <sub>ac</sub> 26 MVA) + ACCUMULO PN <sub>ac</sub> 14 MVA SQUINZANO (LE) - CAMPI SALENTINA (LE)	DOCUMENTO: <b>2020_19_FV_R_18</b>	
		DATA: <b>08/06/2023</b>	
		REV.: <b>02</b>	PAG.: <b>26/27</b>

## 5 CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra esposto si ritiene che il progetto oggetto di studio sia compatibile con il contesto paesaggistico esistente e futuro poiché non apporta effetti cumulativi negativi apprezzabili nel territorio in cui esso verrà realizzato per le seguenti motivazioni:

- non modifica la morfologia del suolo né la compagine vegetale;
- non altera in maniera significativa l'impatto visivo esistente;
- non altera la conservazione dell'ambiente e lo sviluppo antropico;

Perlopiù bisogna tenere conto dell'apporto positivo, nel breve e nel lungo periodo, che comporta l'utilizzo di fonti rinnovabili naturali per la produzione di energia elettrica con metodi sostenibili, nello specifico gli impianti agrivoltaici.

In sintesi, l'impianto agrivoltaico non genera effetti cumulativi apprezzabili per il contesto territoriale in cui lo stesso verrà realizzato.

Si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale (2020\_19\_FV\_R\_02) per maggiori valutazioni.



Il Tecnico

**ERMES** s.p.a.

Sede: Piazza Albania 10 – 00153 Roma, Italia  
 C.F. | P. IVA: IT 12730811002  
 Iscr. R.E.A. RM – 1396086 Cap. Soc. € 1.500.000,00 i.v.

info@ermesgroup.it  
 www.ermesgroup.it  
 Tel. +39 06 94838941

Certificazioni:  
 ISO 9001:2015 CERT. N. SC 20-4612  
 UNI EN ISO 14001:2015 CERT.N.711294

