



COMUNE DI LECCE



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MWp CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

Proponente:

HEPV 09 s.r.l.

Via Alto Adige n° 160
38121 Trento (TN)
P.IVA 02550360222
Legale Rappresentante: Gianni Bosin

Spazio riservato agli Enti:

5					
4					
3					
2	07.2021	Giuseppe Elia	Giuseppe Elia	Giovanni Leuzzi	RICHIESTA INTEGRAZIONE
1	02.2021	Giuseppe Elia	Giuseppe Elia	Giovanni Leuzzi	AUTORIZZAZIONE UNICA SPOT 24 - AGROVOLTAICO
0	12.2019	G.Abatemattei	Giuseppe Elia	Giuseppe Elia	AUTORIZZAZIONE UNICA SPOT 24
Em./Rev.	Data	Red./Dis.	Verificato	Approvato	Descrizione

Descrizione elaborato :

**STUDIO IMPATTO AMBIENTALE
MODULO N.1**

Cod. N°:

ELABORATO

03.SIA_1

Scala

- : -



L.L. Engineering Srls

Progettazione:

L.L. Engineering Srls
P.Iva 03185020736

Amministratore Unico: Lucia Peluso
Via XX Settembre n° 9 - 74123 - Taranto (TA)
E-mail: llstudioingegneria@gmail.com
Pec: llengineering@pec.it

Tecnico incaricato:

Arch. Giuseppe Cataldo Elia
via Fumagalli n° 28 - 72029 - Villa Castelli (BR)
E-mail: elia.architetto@gmail.com



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Indice

1	Introduzione.....	2
2	Premessa.....	4
3	Ubicazione area di progetto e caratteristiche generali.....	4
4	Descrizione delle caratteristiche costruttive del progetto, utilizzo del suolo e del sottosuolo e suddivisione funzionale delle aree di progetto.....	34
4.1	Accesso all'area produttiva.....	34
4.2	Gli interventi preliminari da effettuare sui terreni di studio.....	35
4.2.1	Descrizione dell'impianto fotovoltaico e caratteristiche generali.....	35
4.3	I moduli fotovoltaici.....	45
4.4	Gli inverter.....	48
4.5	Strutture di sostegno moduli FV- Inseguitori Solari mono-assiali.....	49
4.6	Quadri di parallelo-stringhe trackers.....	50
5	Analisi delle coerenze.....	53
5.1	Valutazione della "Opzione zero".....	67



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

1 Introduzione.

La Provincia di Lecce, con nota prot. 0025244/2021 del 15/06/2021, in merito al SIA, riportava testualmente:

Per gli aspetti attinenti alla VIA l'autorità competente ha rilevato che lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) non è congruente con la successione logica descrittiva prevista all'art. 22 del D.Lgs. n.152/2006 e all'Allegato VII alla Parte seconda del medesimo, dovendo risultare, alla luce delle nuove esperienze maturate rispetto al DPCM 27/12/1988 e dei nuovi strumenti tecnici e normativi, articolato in: Quadro delle Motivazioni e Coerenze, Quadro del Sistema Ambientale e Quadro del Sistema della Compatibilità.

Si segnala, con al riguardo, che utili contributi per la revisione dello SIA che la società proponente intendesse effettuare, potranno rivenire dalla consultazione delle Linee Guida approvate dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) 28/2020 "Norme tecniche per la redazione degli studi d'impatto ambientale", predisposte ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. n.104/2017, le cui indicazioni integrano i contenuti minimi previsti dall'art. 22 e le indicazioni dell'Allegato VII del D.Lgs. n.152/06 s.m.i.. Altrettanto utili risultano le "Linee guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale (Direttiva 2011/92/UE, come modificata dalla Direttiva 2014/52/UE)" (traduzione non ufficiale in lingua italiana del documento "Environmental Impact Assessments of Projects - Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)" redatto dalla Commissione europea).

La Società proponente è sollecitata alla trasmissione della documentazione integrativa richiesta dagli Enti e, eventualmente, dello Studio di Impatto Ambientale aggiornato, entro il termine di 30 giorni, decorrenti dalla data di ricezione della presente, secondo le disposizioni dell'art.27bis, comma 3, del D.Lgs. n. 152/06.

Nel restare dell'avviso che la strutturazione del SIA nei quattro "Quadri" previsti dalla normativa del vecchio DPCM 27/12/1988, fra l'altro mai abrogato, si sia consolidato al punto da assolvere pienamente anche agli indirizzi rivenienti dalla normativa successiva, si prende atto delle indicazioni suggerite e si ristruttura il SIA, mantenendo, ovviamente, i medesimi contenuti concettuali e di rapporto con gli "strumenti" esaminati.

In particolare, nella richiamata rimodulazione del SIA, si farà esplicito riferimento, come adeguatamente suggerito dalla Provincia di Lecce, alle "Linee guida approvate dal sistema nazionale per la Protezione dell'Ambiente" (SNPA), n. 28/2020 e relativa a: "Norme tecniche per la redazione degli studi d'impatto ambientale", predisposte ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs 104/2017 che testualmente recita: "Modifiche agli allegati alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Di seguito si riporta la strutturazione del SIA secondo quanto consigliato dalle LL.G. del SNPA che, in premessa, evidenzia che lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) è articolato secondo il seguente schema:



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

➤ **Definizione e descrizione dell'opera ed analisi delle motivazioni e delle coerenze;**

- **Analisi dello stato dell'ambiente (Scenario di base)**
- **Analisi della compatibilità dell'opera**
- **Mitigazioni e compensazioni ambientali**
- **Progetto di monitoraggio ambientale (PMA).**

In particolare, il "Il Progetto di Monitoraggio Ambientale" (PMA), è sviluppato in un'apposita relazione che è parte integrante della documentazione ambientale a corredo del progetto proposto.

I quattro punti previsti dalle LL.G. di SNPA, saranno identificati come "**Moduli**".



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

2 Premessa.

In questa rimodulazione del SIA in n. 4 Moduli, il presente costituisce:

➤ **Modulo n. 1: Definizione e descrizione dell'opera ed analisi delle motivazioni e delle coerenze.**

Si avrà modo, quindi, di riportare, oltre alle caratteristiche d'insediamento dell'opera industriale proposta, anche l'analisi, attraverso SWOT, delle motivazioni e delle coerenze e, per ultimo e per i medesimi motivi, verrà proposta l'analisi del "opzione zero" che, ad avviso dello scrivente, rimane sempre un elemento di priorità nella valutazione dell'impronta ambientale di un progetto.

3 Ubicazione area di progetto e caratteristiche generali.

L'area di progetto è ubicata all'estremità orientale del territorio comunale di Lecce (LE) ed occupa la porzione posta ad W della "Masseria Case Bianche"; tutti i terreni costituenti l'impianto sono stati acquistati dalla Committente e, come richiamato in premessa, oltre ad essere tutti tipicizzati come agricoli "E", sono seminativi non irrigui ed a pascolo, come meglio riportato nella relazione dell'Agro- nomo allegata al progetto.

La "Masseria Case Bianche" è di recente costruzione, metà del XIX secolo, ma è in uno stato di totale abbandono al punto che la normativa regionale (PPTR) non ha evidenziato alcun vincolo paesaggistico

In virtù del fatto che le particelle interessate, facenti parte del Foglio di mappa n. 106 occupano un'area vasta di circa **29,23 ettari ed un'area d'ingombro d'impianto pari a 18,60 Ha**, i confini sono estesi ed interessano le strade rurali che, in maniera ortogonale perimetrano l'area d'intervento e si collegano con la più nota strada vicinale "Masseria Trapanà" che, a differenza delle altre in macadam è asfaltata in conglomerato bituminoso.

La Tavola n. 1 che segue, tratta dallo stradario della Provincia di Lecce, riporta l'impronta dell'impianto fotovoltaico e le strade che ne permettono il facile raggiungimento dalle strade provinciali n. 236 e 92; quest'ultima, riveniente da W supera la Superstrada SS 613 per Brindisi e permette il facile inserimento dei mezzi che saranno utilizzati per il trasporto dei trackers.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

L'impianto potrà essere raggiunto anche dai mezzi provenienti da Nord e quindi dalla SS 613, imboccando la S.P 246 all'uscita di Trepuzzi, per poi percorrere la S.P. n. 236 in direzione impianto.

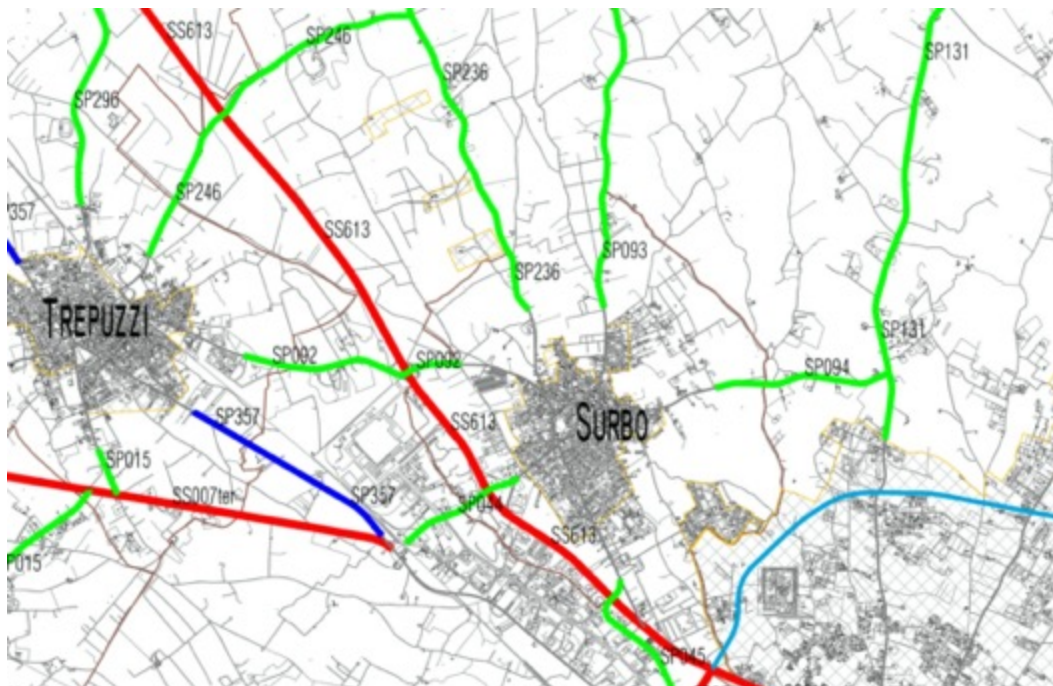


Tavola n. 1 : strade da percorrere per il raggiungimento dell'impianto.

Come richiamato, l'impianto è agevolmente raggiungibile anche attraverso l'utilizzo delle strade rurali che ne attorniano il perimetro; la tavola n. 2 riporta l'impronta delle strade rurali.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tavola n. 2: strade rurali poste nell'intorno dell'impianto (Comune di Lecce).

La tavola n. 3, che segue, riporta l'inquadramento dell'area d'intervento tratta dalla cartografia tematica regionale.



Tavola n. 3: ubicazione dell'area oggetto di studio, su area vasta.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

La successiva Tavola n. 4 rappresenta l'area d'imposta dell'impianto su CTR al 5.000

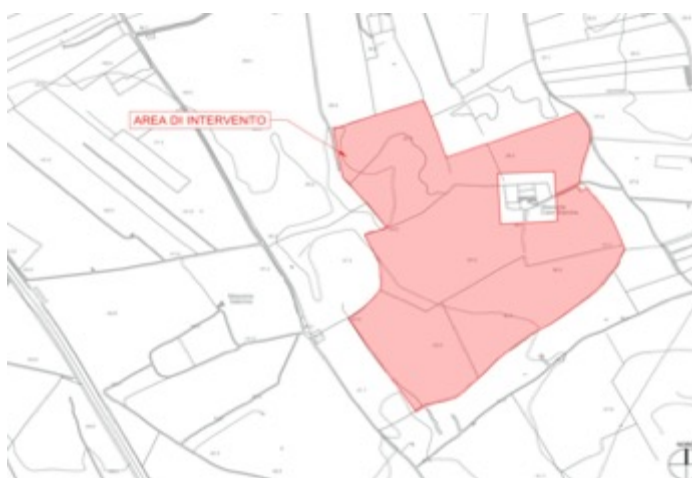


Tavola n. 4: ubicazione dell'area oggetto di studio, su CTR.

Infine, la successiva Tavola n. 5, tratta da google heart, riporta l'ortofotocarta dell'area d'intervento; tale tavola permette di evidenziare quanto estese siano le aree in stato di abbandono colturale, sulle quali si insedia l'impianto fotovoltaico proposto.



Tavola n. 5: ubicazione dell'area oggetto di studio, tratta da google.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

In riferimento alle norme tecniche di attuazione del vigente P.R.G. le aree in progetto sono tipizzate come zona "E" agricole e seguito viene riportata l'ubicazione dell'impianto su ortofoto ed area vasta.

La successiva Tavola n. 6 evidenzia, con varie colorazioni, l'area d'insediamento dell'impianto e la differenziazione in 4 lotti a cui corrispondono le medesime cabine di trasformazione; l'impianto, nel suo insieme, comunque, costituisce un "unicum" nel rispetto sia delle aree vincolate a "pascolo "in verde che, della stessa "Masseria Case Bianche; quest'ultima, pur non essendo sottoposta ad alcun vincolo paesaggistico ed urbanistico, viene esclusa prevedendo di realizzare un piccolo tratto di strada in "macadam" per garantirne l'accesso ai proprietari che, nell'eventualità, potranno ancora "recuperare" il bene ed utilizzarlo.

Dalla stessa tavola n. 6 si rileva come i "muretti a secco" esistenti lungo la perimetrazione, verranno adeguatamente conservati e ripristinati, là dove i conci calcarei sono stati divelti e/o mal realizzati.

Il recupero dei "muretti a secco" può evitare di realizzare la recinzione e quindi indurre meno impatto paesaggistico; tale circostanza è demandata al progettista.



Tavola n. 6: area dell'impianto con evidenziati i diversi colori dei 4 lotti.



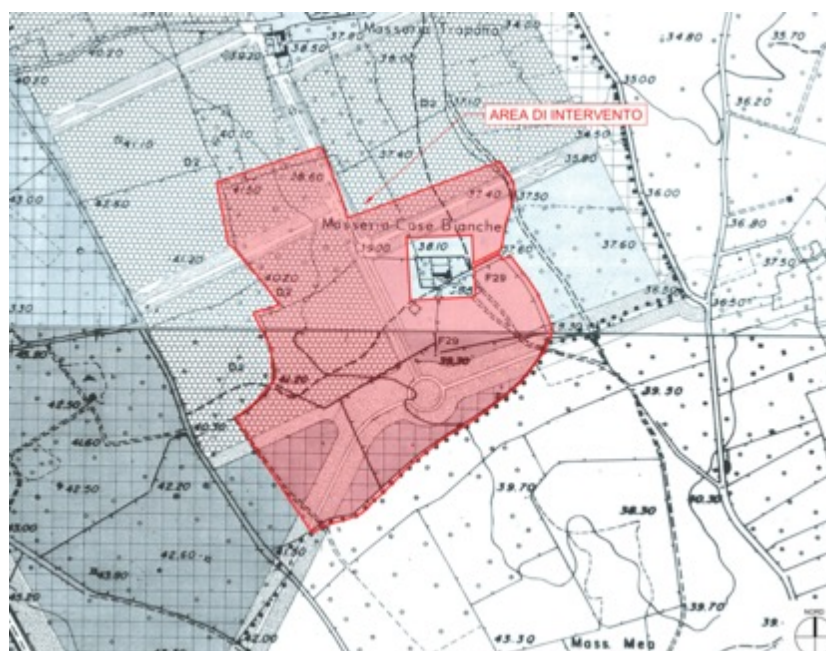
AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

La tavola n. 7 riproduce l'aerofotogrammetria dell'area di interesse tratta dal PRG vigente con la destinazione d'uso a "D" richiamata in premessa; in allegato vi è anche la relativa legenda.



ZONE E-DISTRATTE AD USO AGRICOLO	ZONE D-INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI, COMMERCIALI E DIREZIONALI
E1 aree agricole produttive normali	D1 zone industriali esistenti e di completamento
E2 aree agricole di salvaguardia ambientale	D2 nuove zone industriali e artigianali
E3 aree di interesse ambientale delle "oasi"	D3 zone artigianali
E4 aree a zero agricolo produttivo	D4 zone per attività distributive e commerciali
E5 zone agricole produttive normali (ex zone E3)	D5 zone per attività terziarie e direzionali
E6 aree a zero naturale	
E7 insediamenti rurali	
otto nuclei di interesse ambientale (masserie)	
E8 zone agro-forestali	
E9 aree boscate E8	

Tavola n. 7: Stralcio del PRG di Lecce e relativa legenda.

Di seguito si riporta lo stralcio del successivo al PRG, strumento urbanistico costituito dal PUTT che, nella versione degli "ATD" (Ambiti territoriali Distinti) considera la zona come "agricola" e priva di vincoli sostanziali; la Tavola n. 8 riporta anche la relativa legenda.

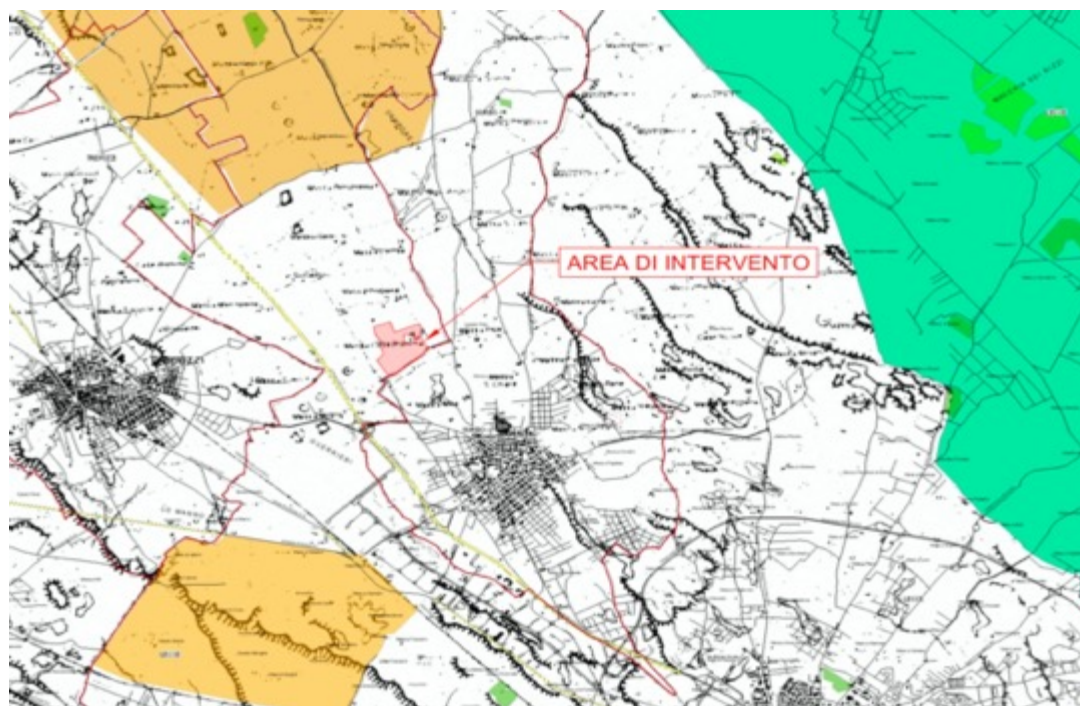


AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



PUTTp Corsi d'acqua - art. 3.06	PUTTp Tratturi - art. 3.15
PUTTp Grotte - art. 3.06	PUTTp Vincoli architettonici - art. 3.16
PUTTp Boschi - art. 3.10	PUTTp Segnalazioni architettoniche - art. 3.16
PUTTp Macchie - art. 3.10	PUTTp Usi civici - art. 3.17
PUTTp Zone umide - art. 3.12	PUTTp Zona Trulli
PUTTp Biotipi siti di interesse naturalistico - artt. 3.10-3.11	PUTTp Vincolo ex lege 1497-1939
PUTTp Parchi - artt. 3.10-3.11	PUTTp Decreti Galassini
PUTTp Aree Connesse - artt. 3.10-3.11	PUTTp Vincolo Idrogeologico
PUTTp Oasi di protezione - art. 3.13	High : 255
PUTTp Zona di ripopolamento e cattura - art. 3.13	Low : 0
PUTTp Zone umide - art. 3.13	
PUTTp Vincoli archeologici - art. 3.15	
PUTTp Segnalazioni archeologiche - art. 3.15	
PUTTp Tratturi - art. 3.15	

Tavola n. 8: Stralcio del PUTT -ATD di Lecce e relativa legenda.

La stessa Regione Puglia, sempre nell'ambito del PUTT/p – ATE (Ambiti Territoriali Estesi", non evidenzia nell'area d'intervento alcun elemento di "vincolo" connesso alla classificazione degli "Ambiti"; la tavola n. 9 riporta lo stralcio del PUTT/p-ATE e la relativa legenda.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



REGIONE PUGLIA - PUTT/PAESAGGIO	
AMBITI TERRITORIALI ESTESI	
	AMBITO "A"
	AMBITO "B"
	AMBITO "C"
	AMBITO "D"

Tavola n. 9: Stralcio del PUTT -ATE di Lecce e relativa legenda.

Dal punto di vista morfologico tutta l'area del lotto si presenta pianeggiante e leggermente degradante verso NE e quindi verso la vicina linea di costa.

La tavola n. 10 riporta lo stralcio dell'area d'intervento estratto dalla "Carta Idrogeomorfologica" della Regione Puglia; da questa si rileva come l'area sia sostanzialmente pianeggiante e come le leggere macchiettature di grigio più intenso siano dovute all'affioramento dei litoidi presenti che, essendo leggermente più alti topograficamente, sono affioranti e quindi del tutto privi di terreno di copertura eluviale e/o vegetale. In queste zone è del tutto impossibile andare ad attivare attività agricole connesse alla coltivazione.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tavola n. 10: Stralcio dalla "Carta idrogeomorfologica" della R.P.

Dalla Tavola n. 10 si rileva, in particolare, che nell'area d'intervento e nella porzione centrale vi è un alto topografico (1-1,5 m.) dovuto alla presenza dei litoidi affioranti, mentre nella direzione SW, il grigio più intenso individua un salto di quota inferiore e dovuto ad erosione areale per lo scorrimento di acque meteoriche verso una "dolina" munita di inghiottitoio, tale da smaltirle nell'insaturo.

Dal rilievo effettuato sul sito, si è evidenziato, oltre che il naturale leggero declivio, una maggiore presenza, se pur limitata a pochi decimetri, della copertura di terreno vegetale/eluviale e quindi costituito da "terre rosse" quale residuo della dissoluzione dei materiali carbonatici presenti, in tutte le porzioni di territorio dell'impianto poste nell'intorno di quella centrale che, come detto, costituisce un piccolo "alto topografico" e strutturale per l'affioramento dei litoidi.

Affioramenti di calcare in situ si rinvennero, in particolare, nella porzione centrale ed occidentale dell'area in studio che, a luoghi, sono stati asportati per costituire dei "muretti a secco" che, ovviamente, non saranno rimossi ed ove possibile e nel tempo, anche ripristinati.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

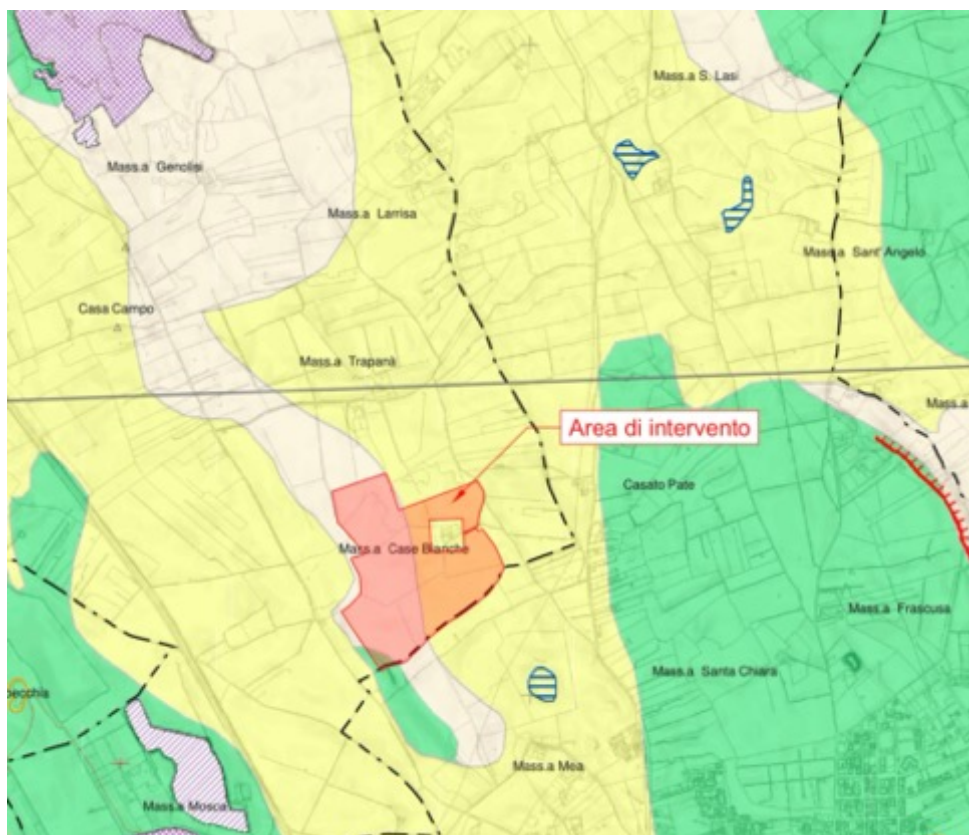
0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Sul sito in oggetto è stata rilevata anche, se pur in maniera sporadica, la presenza di sfridi di demolizione abbandonati da incivili concittadini; tali rifiuti saranno asportati e smaltiti secondo le norme vigenti.

Il sito d'imposta dell'impianto non presenta forme di erosione areale dovute al veloce scorrimento delle acque meteoriche; solo a SW dell'area d'impianto si evidenzia la presenza di un salto di quota che ha avuto genesi dall'erosione areale delle acque meteoriche di scorrimento.

La tavola n. 10, che segue, riporta lo stralcio della "litologia del substrato" affiorante al di sotto dell'eventuale presenza di terreno vegetale, come riportata dalla "Carta Idrogeomorfologica" di Puglia.





AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

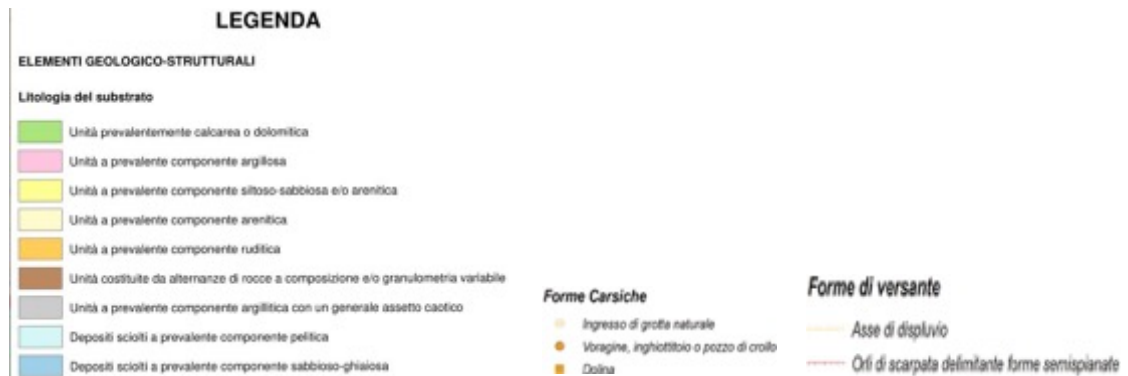


Tavola n. 10: Geologia dell'area d'intervento da cartografia regionale.

Dallo stralcio cartografico riportato risulta che, nella totalità della presenza di terreni "lapidei", che condizionano la tipologia d'infissione dei tracker, è possibile rilevare una differenza fra rocce lapidee appartenenti al Pliocene e costituite da "calcareniti del Salento" e rocce del Periodo Cretacico e costituite dai "Calcari di Melissano"; dalla tavola appare anche la presenza di materiali lapidei a prevalente componente arenitica di genesi più recente ed allocate a W-SW e quindi nella porzione più depressa topograficamente.

La Tavola n. 11 riporta, sinteticamente, gli affioramenti geologici presenti e rappresentati con: verde-calcari, giallo scuro la "Pietra Leccese" del Miocene e con il giallo chiaro, le calcareniti; dalla tavola si evidenzia che per gran parte l'impianto si alloca su terreni ove il calcare è affiorante e quindi di difficile coltivazione, per il resto in affioramento si rinvengono tufi-calcarei sovrastati da una leggera coltre, pochi decimetri, di terreno vegetale eluviale.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tavola n. 11: Stralcio carta geologica del Salento.

Nell'area non si evidenziano elementi tipici del carsismo e né, come riportato, reticoli idrografici tali da rilevare il potenziale pericolo di trabocco sulle strade provinciali e rurali citate e costituenti, in linea di massima, la perimetrazione impiantistica; non vi è, sostanzialmente, pericolo di indurre condizioni di "acqua planing" nell'ambito delle strade che interessano l'impianto.

Dall'osservazione dei litoidi affioranti nell'area dell'impianto, non si evincono strutture composizionali vacuolari macroscopiche tali da far ipotizzare, ancor prima dei riscontri analitici realizzati, la presenza di carsismo e/o di fratture ricolmate da terra rossa; ciò, per certi aspetti e per il fatto che sulle rocce affioranti agiscono azioni di degradazione dirette, fa ipotizzare che la struttura carbonatica sottostante, almeno per le minime profondità interessate dalla costruzione dell'impianto, non sussistono pericoli di stabilità e presenza di processi dinamici di degradazione in essere (cavità, grotte, ecc.). I calcari presenti nella zona, per quanto rilevato in campagna, non evidenziano elementi strutturali tali da far intendere alla mancanza di una stabilità globale; anche se i calcari, in genere, presentano una certa permeabilità e quindi inducono ad una percolazione verso il basso delle acque meteoriche, con degradazione



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

(fratture, fessure, ecc.) di quelli in situ, si ritiene che dall'osservazione di campagna nulla di particolarmente evidente e attenzionabile sia stato rilevato.

In merito al sistema idrico sotterraneo, la mancanza di argille nella stratigrafia riscontrata induce all'impossibilità che possa sussistere una falda freatica superficiale; l'unica falda che esiste è quella "profonda" allocata nei calcari cretacei e che costituisce quella imponente d'invasione continentale. Tale falda si assesta al di sopra del livello medio mare con una percentuale di circa il 2-3 per mille, rispetto alla distanza dal mare.

Nell'area di studio, in virtù del fatto che le quote topografiche variano di poco rispetto alla quota media di circa 40 m. sul livello mare, si può ritenere che il livello statico della falda freatica profonda si riscontri alla profondità di circa 37-38 m. dall'attuale piano di campagna; tale profondità induce ad escludere ogni possibile contaminazione esistente fra le acque meteoriche di superficie e quelle che, in qualche maniera, riescono a raggiungere la sottostante falda.

La Tavola n. 12 riproduce l'andamento topografico e morfologico di una sezione dell'area in studio, riferita anche alla Masseria "Case Bianche", tratta da google earth pro e quindi da considerare con la dovuta approssimazione.



Tavola n. 12: Sezione dell'intera area di insediamento dell'impianto fotovoltaico.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Dalla Tavola n. 12 si rileva, sinteticamente, che:

- la quota media è di circa 40 m. e da W verso Est, nell'arco di 0,5 Km, si passa da un massimo di quota pari a 41 m. ad un minimo di 38 m. in prossimità della attuale strada di accesso alla "Masseria Case Bianche";
- L'area si presenta leggermente degradante verso Est e quindi verso la vicina linea di costa adriatica;
- la pendenza media è pari al 1,2% per cui, essendo inferiore al 5%, come da prassi, è sostanzialmente "*poco significativa*";
- L'area non presenta le forme tipiche della presenza di un "*reticolo idrografico*" e la morfologia carsica individua, nella prossimità vasta, alcune "doline" con relativo inghiottitoio che costituiscono il recapito finale delle acque meteo-ricche.

Dal rilievo effettuato sul sito, si è evidenziata, oltre che l'uniformità geomorfologica, nella porzione più orientale, una maggiore presenza, se pur limitata a pochi decimetri, della copertura di terreno vegetale/eluviale, costituito da "*terre rosse*" quale residuo della dissoluzione dei materiali carbonatici presenti.

Affioramenti di calcare in situ si rinvennero, nella porzione più ad W dell'area d'impianto, mentre in quella più orientale affiorano, se pur raramente, le calcareniti tufacee; tutta l'area in studio identifica l'appartenenza geologica ai calcari cretacei ed ai primi prodotti di erosione di questi, costituenti, appunto le così dette "*calcareniti tufacee*".

Sul sito in oggetto è stata rilevata anche, se pur in maniera sporadica, la presenza di sfridi di demolizione abbandonati da incivili, che saranno smaltiti nelle apposite discariche e la presenza di "cumuli" di buzzoni calcarei che, comunque e come si dirà nel Quadro "D"-seconda parte relativa alle "*mitigazioni*" e "*compensazioni*", saranno in parte riutilizzati.

In definitiva, nella morfologia strutturale dell'area d'intervento non si rilevano forme tipiche di paleoalvei fluviali, sia singoli che costituenti un reticolo idrografico.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

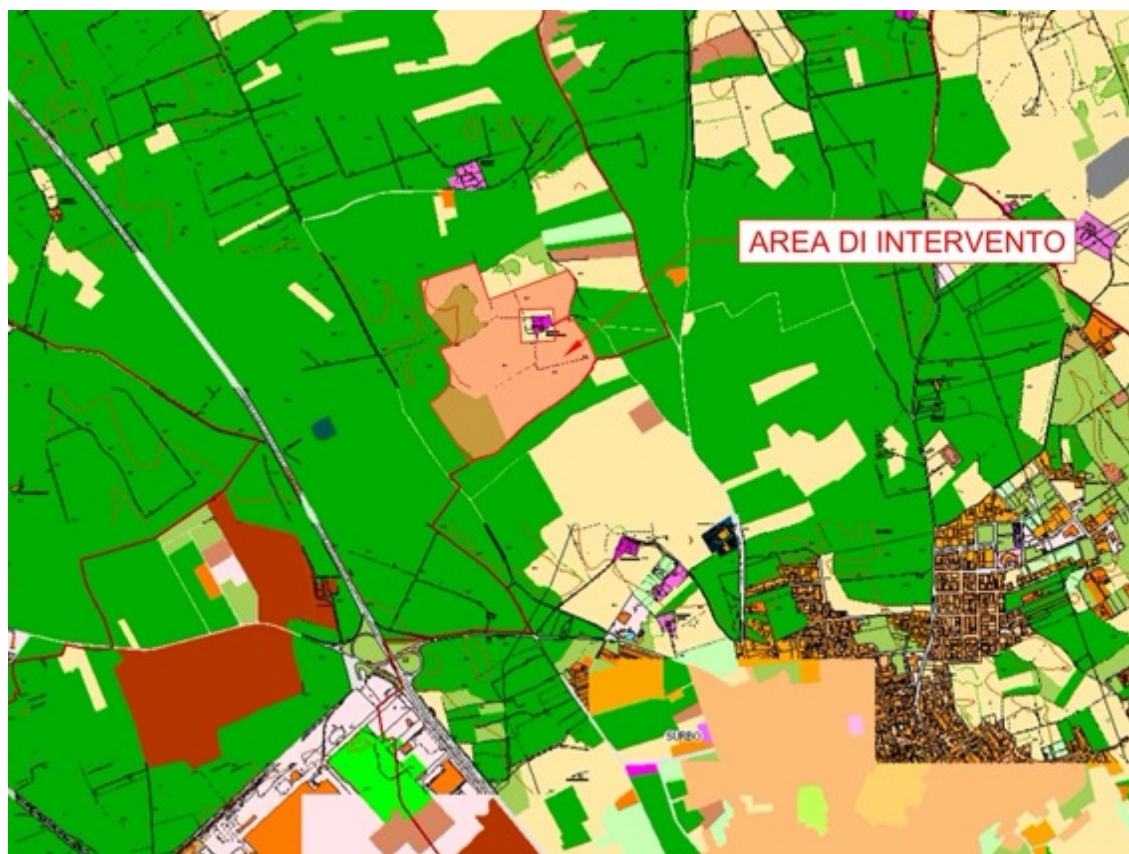
COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

In merito allo *“uso del suolo”*, senza entrare nel merito della relazione agronomica allegata al progetto ed alla quale si rimanda, i terreni in oggetto di studio, come si rileva dalla sottostante Tavola n. 13 e dalla relativa *“legenda”*, sono costituiti da *“seminativi semplici in aree non irrigue”* e da terreni incolti.

L'area in studio si presenta del tutto priva di formazioni vegetali di importanza naturalistica o tutelate dalla legge e presenta ridotti o nulli livelli di naturalità con conseguente semplificazione della biodiversità, soprattutto in virtù della periodica e non continua applicazione delle pratiche agricole in quanto spesso molti terreni sono stati tenuti in uno stato di abbandono (incolto) agronomico.





COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tavola n. 13 stralcio della carta regionale dell'uso del suolo.

La tavola n. 14 che segue, rappresenta uno stralcio satellitare dell'area di interesse e l'indicazione di alcune fotografie effettuate sull'area di studio e di seguito riportate.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

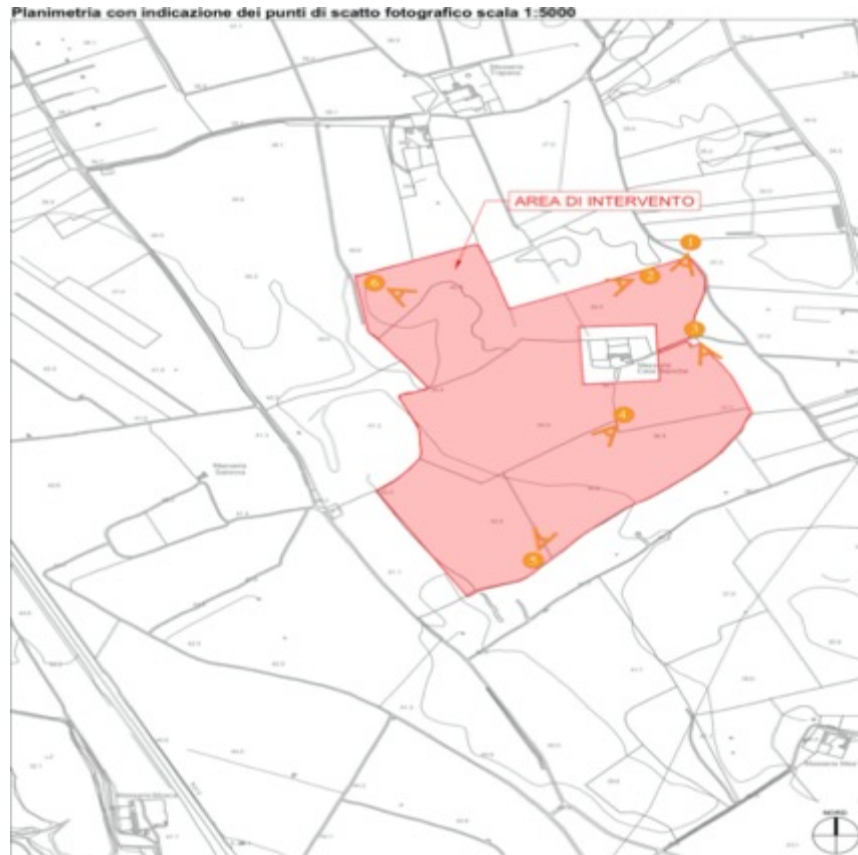


Tavola n. 14: foto dell'area d'interesse con indicati i punti di scatto delle foto riportate.

Di seguito si riportano le n. 6 foto significative dell'area d'imposta dell'impianto, come rappresentate nella tavola n. 14.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Foto 1



Foto 2





AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Foto 3



Foto 4





AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Foto 5



Foto 6





COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

4 Descrizione delle caratteristiche costruttive del progetto, utilizzo del suolo e del sottosuolo e suddivisione funzionale delle aree di progetto.

Nel capitolo si riportano, succintamente, gli interventi preliminari da effettuare sull'area di studio, le caratteristiche dimensionali del progetto, le varie fasi di avanzamento della realizzazione del parco fotovoltaico, l'utilizzo del suolo e di parte del sottosuolo per l'infissione dei pannelli e delle varie stringhe e, infine, le opere di progetto funzionali alla totalità dell'impianto.

4.1 Accesso all'area produttiva.

L'accessibilità al sito è buona e garantita dalla Strada Provinciale 236 che nella direzione Nord incrocia la S.P. 100 per Cerrate e le Marine, verso Est e per la stessa superstrada SS 613 per Brindisi; l'area dell'impianto è, nella sostanza, confinante con delle buone strade rurali che ne costituiscono il perimetro e permettono di raggiungere facilmente gli ingressi dell'impianto e le relative opere strutturali (inseguitori e cabine elettriche).

Appare opportuno riportare che le richiamate strade rurali di accesso non verranno, dal Committente e nei termini più assoluti, impermeabilizzate dalla posa in opera di conglomerato bituminoso; solo ove necessario per livellare ed eliminare sconnessioni, buche e quant'altro utile al trasporto dell'impianto, previa autorizzazioni comunali, potrà essere utilizzato del "misto granulare calcareo" (del tipo A1A -CNR UNI 10006) avente il legante costituito dalla medesima colorazione dei suoli presenti.

Nessun impatto visivo, per differenza cromatica, sarà realizzato, fatto salvo quanto già esistente che, nei limiti consentiti e possibili, sarà modificato ed adeguato ad una medesima strutturazione del corpo portante delle due strade poderali.

Inoltre, si avrà la necessità di effettuare una sistemazione adeguata dei "tratturi" che, attualmente, delimitano alcune particelle poderali oggetto della progettazione; tale sistemazione, limitata solo ed esclusivamente ad alcune porzioni, sarà effettuata previa asportazione della coltre vegetale esistente, fino alla profondità di 20-30 cm. dall'attuale piano di campagna, compattazione del terreno di base e posa in opera del richiamato "misto granulare calcareo", a matrice rossastra, anche questo opportunamente compattato con rullo vibrante.

Per la realizzazione di questi nuovi tratti di strade di accesso e di servizio non saranno utilizzati materiali stabilizzanti quali: cemento e resine artificiali, ma solo ed esclusivamente il "misto" naturale di cava citato ed in grado di reggere ai carichi dei mezzi destinati alla movimentazione dei terreni scavati.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

4.2 Gli interventi preliminari da effettuare sui terreni di studio.

La progettazione è stata preliminarmente corredata da un attento rilievo topografico e da tutta una serie di interventi diretti che hanno permesso di conoscere adeguatamente la composizione stratigrafica dei terreni che verranno ad essere interessati dallo scavo per la posa in opera dei pannelli ed in particolare per l'infissione nel sottosuolo della struttura portante. Gli interventi richiamati hanno permesso, quindi, di effettuare una progettazione per step di avanzamento, al fine di economizzare anche le spese connesse alla escavazione e di razionalizzare l'utilizzo dei medesimi terreni di scavo.

Il primo intervento che sarà necessario effettuare è relativo alla richiamata sistemazione delle strade poderali di accesso ed in particolare quelle rurali e perimetrali all'area d'insediamento, onde permettere di operare con continuità e senza la necessità di interrompere le operazioni di posa in opera, per gli eventuali interventi di risistemazione.

Congiuntamente alla sistemazione delle strade poderali, si effettueranno tutti gli interventi connessi all'adeguato displuvio delle acque meteoriche con la realizzazione di "canalette" naturali di scolo laterali alle strade poderali e di pulizia e manutenzione di quelli esistenti.

4.2.1 Descrizione dell'impianto fotovoltaico e caratteristiche generali.

Il terreno su cui è prevista la costruzione dell'impianto ha uno sviluppo irregolare per ciascun lato e segue la suddivisione delle particelle che, per lo più, sono separate da "muretti a secco" realizzati dai materiali lapidei asportati dai terreni per renderli utili alla coltivazione; l'intera superficie ha un'estensione pari a circa 29,23 ettari, mentre l'impianto occupa solo 18,60 ettari.

L'impianto è classificato come "Impianto non integrato" è di tipo grid-connected (impianto connesso ad una rete elettrica di distribuzione), e la modalità di connessione è in "Trifase in media tensione".

La composizione dell'impianto è di una singola tipologia di struttura portante costituita da inseguitori solari nel numero di:



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

QUANTITA'			
Traker	N°	n° Pannelli FV	Kw Installati
strutture da 28	889	24892	9956,8
strutture da 14	78	1092	436,8
Totale		25984	10393,6

In definitiva, n. 25.984 pannelli FV, montati su n. 967 tracker , in grado di erogare **10.393.6 Kw.**

La Tavola n. 3 riproduce l'impianto per come previsto sul territorio.

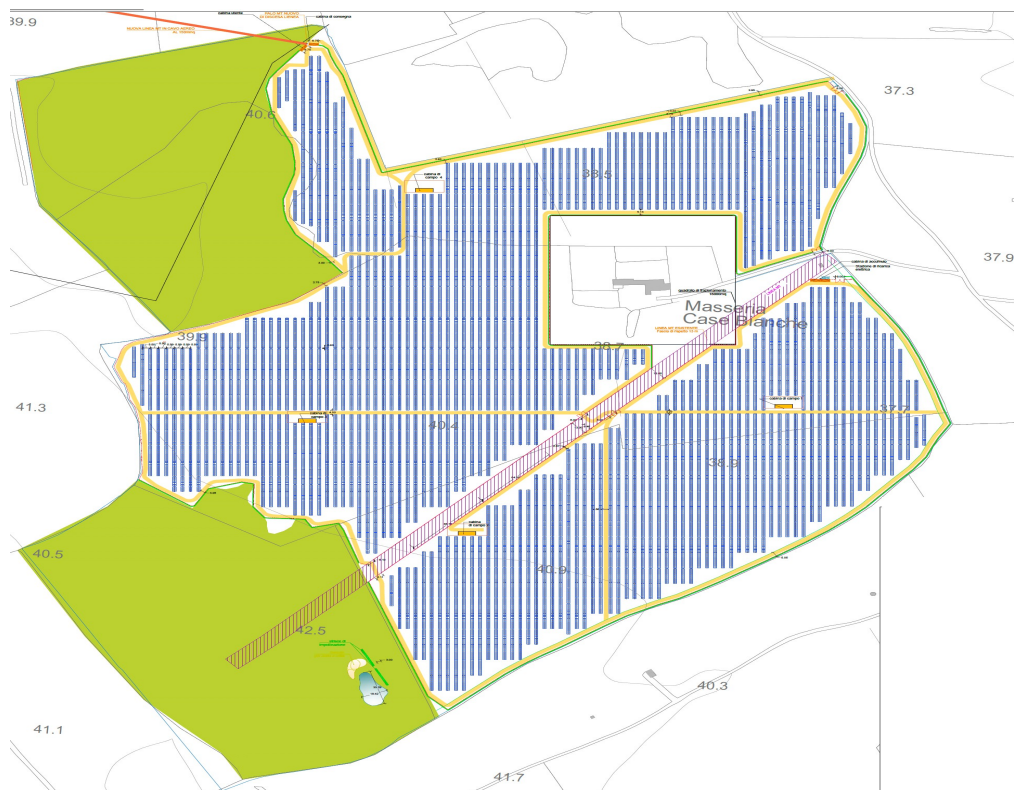


Tavola n. 3 : Lay-out definitive dell'impianto.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Il "Modulo Standard" utilizzato in questo campo è costituito da una struttura in elevazione in acciaio "*tipo tracker di supporto moduli fotovoltaici tilt +/-60a ancoraggio con viti di profondità*" infissa nel terreno per circa 2-2,5 mt, collegati superiormente da un Tubo Quadro 120*120*3 sul quale poggiano, attraverso elementi in OMEGA 65x30x25, i moduli fotovoltaici. L'angolo d'inclinazione è variabile.

La particolarità ed anche l'innovazione tecnologica, come meglio riportato nella relazione di progetto, risiede nella costituzione del tracker, di ultima generazione ed in grado di produrre 400 Kw; questi pannelli, infatti, riescono a produrre due effetti positivi:

- 1. una maggiore potenza erogata dal pannello;**
- 2. un minore utilizzo del "suolo", a parità di potenza erogata.**

Al fine di minimizzare l'impatto visivo dell'impianto in questione, i moduli saranno posizionati ad una distanza tra loro di 5,5 ml., con altezza da terra pari a 2,14 ml., così come riportato nella tavola che segue.

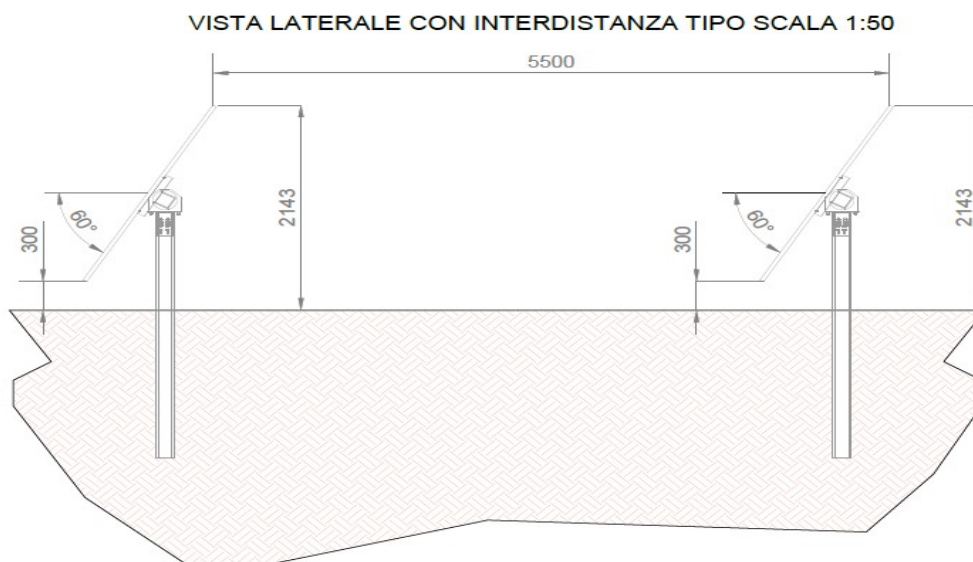


Tavola n. 4: vista laterale di due trackers.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

L'impianto sarà di tipo "a campo aperto" con costruzione di appoggio. I moduli fotovoltaici saranno montati sul terreno mediante una struttura metallica costituita da pali di acciaio zincato inseriti in prefori trivellati nel suolo (per 2,5 metri all'inizio e alla fine delle righe, e per 2 metri per gli altri interni) sulla quale saranno montate delle travi longitudinali in acciaio inossidabile. Tali travi permetteranno di fissare il telaio in alluminio a supporto dei pannelli stessi.

I moduli solari policristallini saranno posizionati uno di fianco all'altro senza interruzioni.

Per offrire la massima protezione contro le condizioni climatiche più critiche, le celle solari, costituenti ogni singolo modulo, sono incorporate tra una copertura di vetro temprato ed uno strato di etilenacetato di vinile colato e sigillate sulla parte posteriore con un ulteriore strato di etilenacetato di vinile posto su una lamiera. Il modulo è contornato da un telaio in alluminio anodizzato a prova di torsione che gli conferisce massima stabilità e resistenza alla corrosione.

- Opere murarie, accessorie e movimento terra.

All'interno dell'area si prevede il posizionamento di:

- **n. 4 cabine di trasformazione** dotate ciascuna di trasformatore BT/MT 1'500 kVA, 420V/20-30kV, installati in appositi vani trasformazione e completi di protezioni MT (da produttore Tier-1), di tipo cabinato;
- **1 cabina di consegna** che svolge anche le funzioni di cabina ausiliaria.

La tavola che segue riporta l'area d'interesse con la distribuzione delle strutture con pannelli inseguitori solari ed in particolare l'ubicazione della cabina di consegna "D1" dell'elettricità prodotta e classificata con il codice di rintracciabilità n. T0736756.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tavola n. 5: Lay-out dell'impianto previsto e cabina di consegna .

Alla successiva Tavola n. 6 si riporta anche il particolare della cabina di restituzione/primaria allocata in località Campi Salentina W e denominata "CP Campi Ovest".

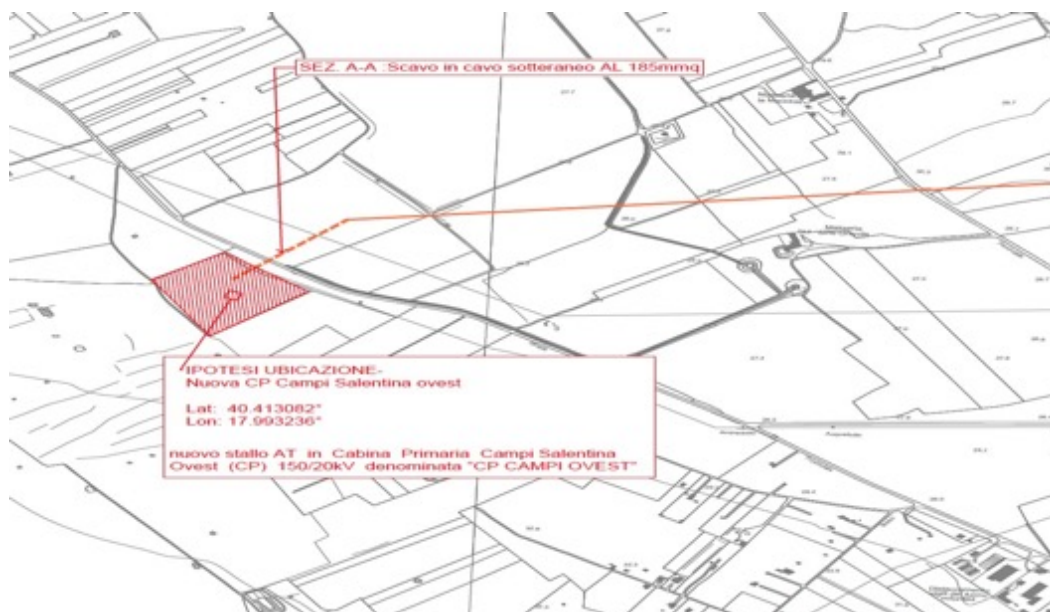


Tavola n. 6: Cabina primaria denominata "CP Campi Ovest".



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Infine, alla successiva Tavola n. 7 si riporta l'intero tragitto di collegamento fra la cabina di "consegna" e quella primaria che avverrà, per lo più su cavo aereo e per una lunghezza di 10,3 Km.

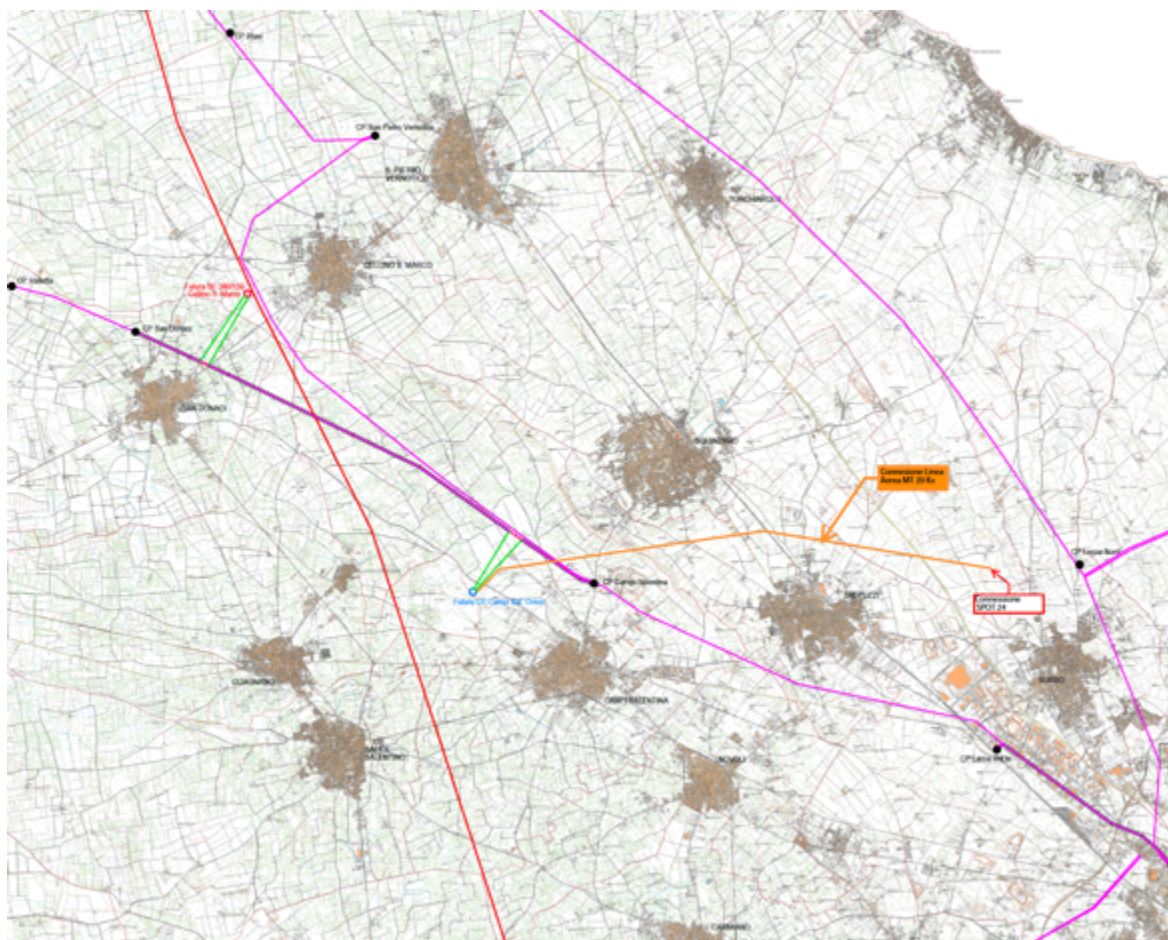


Tavola n. 7: Opere di connessione e cabina di consegna.

Alla successiva tavola n. 9 si riporta il tracciato del collegamento fra l'impianto e la cabina di restituzione, in ortofotocarta e sulla planimetria del PAI.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

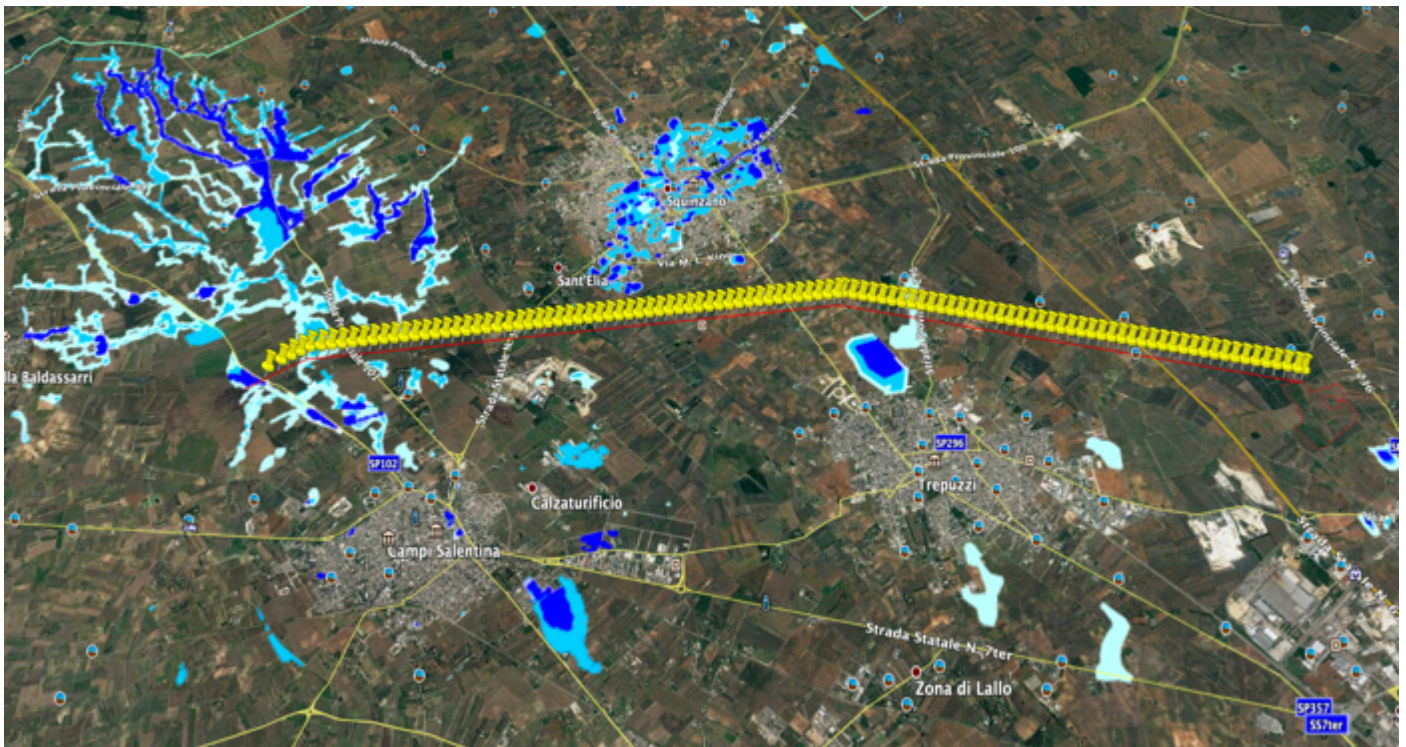


Tavola n. 8: Opere di connessione e cabina di consegna.

I volumi tecnici previsti sono di entità modesta: le 4 cabine avranno dimensioni pari a 2,46 m di larghezza e 13,40 m di lunghezza, mentre la cabina di restituzione avrà dimensioni pari a 2,46 m di larghezza e 6,70 m di lunghezza, per un'altezza fuori terra delle tre cabine pari a di circa 2,70 m.

Per ulteriori informazioni sulle dimensioni degli edifici o sulla loro dislocazione si rimanda alle tavole allegata alla Relazione Tecnica dell'impianto (allegata al progetto).

La recinzione perimetrale che delimita la centrale è costituita da rete metallica a maglia larga alta 2,0 metri. I paletti metallici a T verranno collocati ogni 2,0 metri e saranno ammorsati nel terreno per infissione e con i vuoti riempiti da sabbia silicea.

Ogni 20 m., come riportato nella relazione agronomica, sarà inserito un tubo di plastica dell'ampiezza minima di 20 cm. interrato per permettere il transito della fauna locale e congiuntamente verrà effettuata una apertura di altezza di 20 cm. per una lunghezza di 40/50 cm, per il motivo richiamato.



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

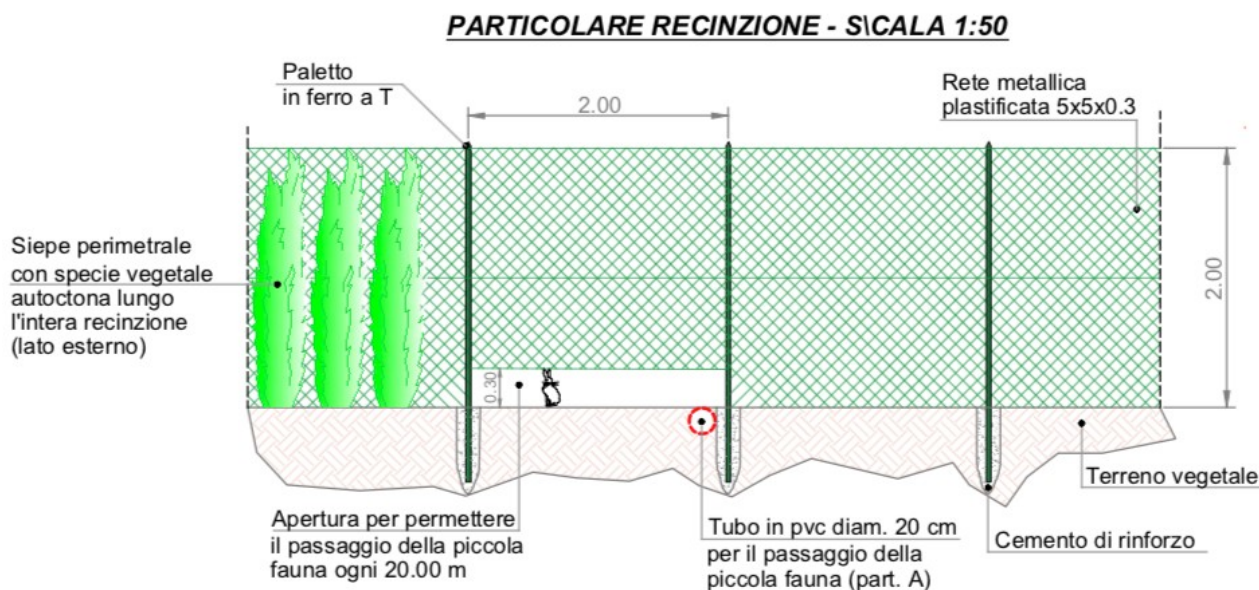


Tavola n. 9: particolare recinzione.

Inoltre, in adiacenza alla rete di protezione verrà coltivata una “siepe” così come riportata nella relazione agronomica allegata.

L’impianto è costituito da quattro differenti moduli e ciascuno presenta una cabina ed un ingresso costituito da un cancello carrabile a 2 ante con apertura manuale, provvisto di colonne laterali in tubolare metallico e di congegno di chiusura. Le ante saranno realizzate con tubolare di adeguata sezione e con tamponatura in rete elettrosaldata 2,5 x 1,8 (h) metri.

Lungo il perimetro della centrale verrà posizionato un sistema di allarme antintrusione–guasto–manomissione; tale impianto è composto da due apparati, uno trasmittente e uno ricevente che, posti uno di fronte all’altro, creano un lobo di protezione di dimensioni variabili, in funzione dell’antenna impiegata, della distanza tra le due parti e della sensibilità impostata.

La barriera è espressamente progettata per siti esterni e quindi in grado di adattarsi ad ogni situazione meteorologica; è dotata di regolazioni di sensibilità e d’integrazione per la discriminazione del bersaglio e dispone, inoltre, di un sistema a 4 canali che contribuisce per evitare interferenze nei punti d’incrocio.

I pali di sostegno, in alluminio, avranno un’altezza di circa 2 metri.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

A tale impianto verranno affiancati dei pali dell'illuminazione il cui corpo illuminante sarà costituito da una parabola verso il basso. L'illuminazione entrerà in funzione solo in caso di allarme/manomissione dell'impianto.

Tale accorgimento è stato preso al fine di evitare l'inquinamento luminoso dell'area e dunque il disturbo per gli abitanti della zona e per la fauna (in particolar modo l'avifauna notturna).

Per quanto riguarda le aree interne all'impianto, queste verranno sistemate con le essenze e la tecnologia prevista nella relazione agronomica.

I percorsi, che permetteranno di collegare i cancelli d'ingresso e la cabina, verranno realizzati in "macadam" e quindi con un "misto granulare calcareo" opportunamente addensato e compattato con rullo vibrante e quindi in grado di poter essere percorsi da persone e mezzi in qualsiasi condizione atmosferica.

In particolare, al di sotto del "cassonetto" delle strade di collegamento e dopo compattazione con rullo statico, verrà allocato un telo di "Tessuto Non

Tessuto" (TNT) da 200-300 gr che avrà la tripla funzione di:

- **rendere stabile la struttura stradale** senza che si verifichino cedimenti differenziali;
- **permettere la facile percolazione delle acque meteoriche** verso la sottostante falda freatica;
- **impedire che sulla strada si venga a produrre vegetazione infestante** la cui radicazione è posta al di sotto del piano di fondazione delle strade.

Al di sopra del TNT verrà allocato uno strato finito dello spessore di 20 cm. di "misto granulare calcareo" del tipo "A1a" secondo la classificazione CNR-UNI 10006; si avrà cura di scegliere e qualificare il "misto granulare" avente una matrice legante costituita da terra rossa, al fine di rispettare la colorazione dei terreni agrari dell'area d'imposta e, quindi, minimizzare l'impatto.

Le superfici di appoggio delle strutture, trattandosi di un terreno agricolo, dovranno essere rese piane attraverso esigue opere di movimento terra, riguardanti principalmente lo scotico dello strato agricolo, là dove presente.

La redistribuzione del terreno permetterà di rimodellare morfologicamente l'area d'impianto riducendo le già minime pendenze esistenti e migliorando il displuvio delle acque meteoriche.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Tale rimodellamento verrà effettuato con i terreni di scavo e ciò permetterà di evitare, sia l'importazione di materiale esterno che, l'invio a discariche autorizzate dei materiali di risulta in eccesso.

L'intervento edilizio per le "stringhe dei trackers" dell'impianto fotovoltaico sarà di tipo non invasivo e consisterà nell'ammorsare nel terreno i pali in acciaio di sostegno delle strutture dei moduli fotovoltaici e riempimento dei vuoti, fra calcare in situ e struttura portante, con sabbia silicea e senza alcun uso di calcestruzzo fluido e/o boiaccia cementizia; con ciò potranno essere rimosse senza importanti interventi di scavo e senza alcuna alterazione nella composizione naturale dei terreni.

Pertanto, sono previsti limitati movimenti di terra visto l'andamento pianeggiante del terreno e anche per il posizionamento delle cabine si prevede lo scavo di sbancamento necessario al posizionamento delle fondazioni.

Si prevede quindi la regolarizzazione del terreno per la regimazione delle acque piovane, oltre agli scavi a sezione ristretta necessari per la posa dei cavi (trincee) che potranno avere ampiezza variabile in relazione al numero di cavi che dovranno essere posati.

La posa dei cavi dovrà avvenire in corrugati e dovranno essere previsti dei pozzetti di ispezione di dimensioni idonee da permettere la posa e la manutenzione delle linee elettriche.

In definitiva si avrà movimentazione di terre in situ per le sottostanti opere:

- scotico della vegetazione spontanea (ove esistente);
- scavo per la posa dei cavidotti;
- scavo per le fondazioni delle cabine previste;
- realizzazione della viabilità di cantiere con adeguato scavo;
- movimentazione delle terre scavate per eventuale "rimodellamento morfologico";
- sollevamento di polveri legate alla movimentazione di inerti per la realizzazione delle piste di collegamento;
- Scavi per la realizzazione dei pre fori trivellati nei quali alloggiare la struttura di fondazione ed inserire la sabbia per evitare il giogo per la presenza di vuoti fra intercapedine del foro ed il palo di fondazione;
- immissione in atmosfera degli inquinanti rivenienti dal traffico dei mezzi utilizzati per la realizzazione dell'impianto (escavatori, autocarri, ecc.) .



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Nelle suddette aree, in funzione della loro destinazione, si procederà con la delimitazione, la formazione dei piazzali di lavoro e, limitatamente all'area dei baraccamenti, con la realizzazione degli allacciamenti necessari per le attività proprie dell'impianto.

Per le baracche di cantiere sarà impiegata una zona dell'area compresa nel perimetro della centrale fotovoltaica predisposta allo scopo.

La fase di movimento terra, presa in esame nel presente studio in quanto caratterizzata dalle più elevate emissioni polverulente, ha una durata totale di circa 30 giorni durante i quali verranno effettuati gli scavi per la realizzazione delle fondazioni delle varie componenti dell'impianto in progetto.

La quantità massima totale di materiale scavato prevista è pari a circa 2.000 m³ che verrà stoccata provvisoriamente in un'area prestabilita per essere riutilizzato per le attività di rinterro e di eventuale rimodellamento morfologico teso ad eliminare le minime pendenze esistenti ed a migliorare il displuvio delle acque meteoriche, senza che queste inducano fenomeni erosivi del terreno.

L'intera fase di cantiere per la realizzazione delle opere in progetto (escluse le fasi di avviamento impianto) durerà **circa 2 mesi**.

4.3 I moduli fotovoltaici.

Il "modulo standard" utilizzato in questo campo è costituito da una struttura in elevazione in acciaio **tipo tracker di supporto moduli fotovoltaici tilt +/-60a ancoraggio con viti di profondità** infissa nel terreno per circa 2 - 2,5 mt, come in figura, collegati superiormente da un Tubo Quadro 120*120*3 sul quale poggiano attraverso elementi in OMEGA 65x30x25 i moduli fotovoltaici. L'angolo d'inclinazione è variabile.

Per maggiore chiarezza si rimanda alle tavole grafiche allegate ed alla relazione tecnica di progetto.

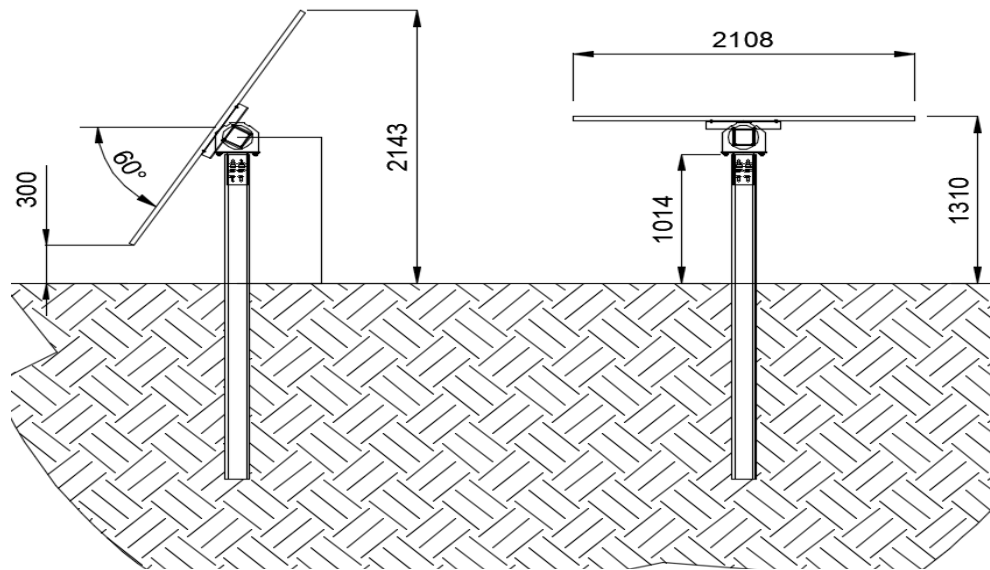


AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



Tav. n. 10: Schema della struttura - sezione

L'intera struttura è realizzata completamente in acciaio ed è caratterizzata da 5 portali, posti ad interasse 6400 e 7000 mm con due sbalzi laterali da 1640 mm. Gli elementi strutturali costituenti sono rappresentati da un pilastro centrale (ove è posizionato il rotore) di sezione HEA160 e 4 PROFILI A Z 150x50x20, tutti gli elementi precedenti sono collegati superiormente da un Tubo Quadro 120*120*3.

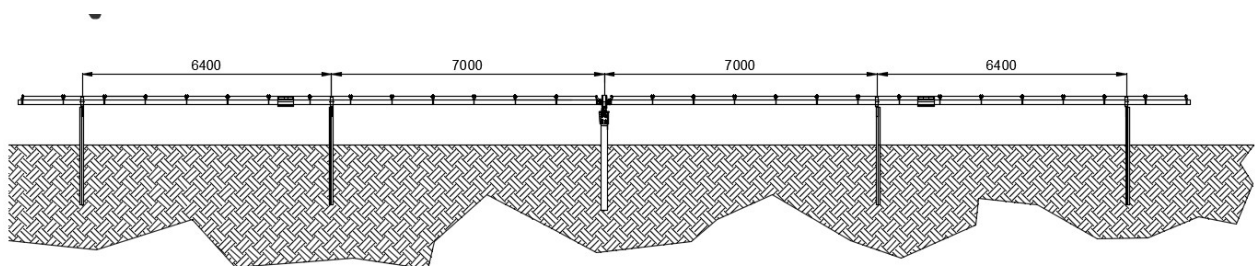


Tavola n. 11. Schema della struttura – vista longitudinale



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

L'elemento di appoggio del pannello fotovoltaico è costituito, come già indicato, da elementi *Reinforced omega 65x30x25 l=460 mm*, *Aluzinc S280GD+AZ185* e profili *A Z 25x65x25 di bordo*, disposti con un passo pari a circa 445 mm e inclinazione pari a 18°.

In merito alla "modellazione strutturale", dopo i relativi calcoli (vedi relazione di progetto) Si è implementato il modello strutturale con il programma di calcolo.

Gli elementi strutturali, quali arcarecci, puntone, pilastri, montanti e controventi si sono modellati tramite elementi "frame".

La geometria del portale tipo è:

- Pendenza della copertura TILT VAR
- Passo portali 6.40 – 7.00 m
- Schema statico: Portali in acciaio incastrati alla base
- Acciaio utilizzato: S275JR $f_d=275$ N/mm² e S235JR $f_d=235$ I

profili utilizzati come in figura

DETTAGLIO 1 PALO ANCORAGGIO MOTORE - MATERIALE S275JR SCALA 1:10

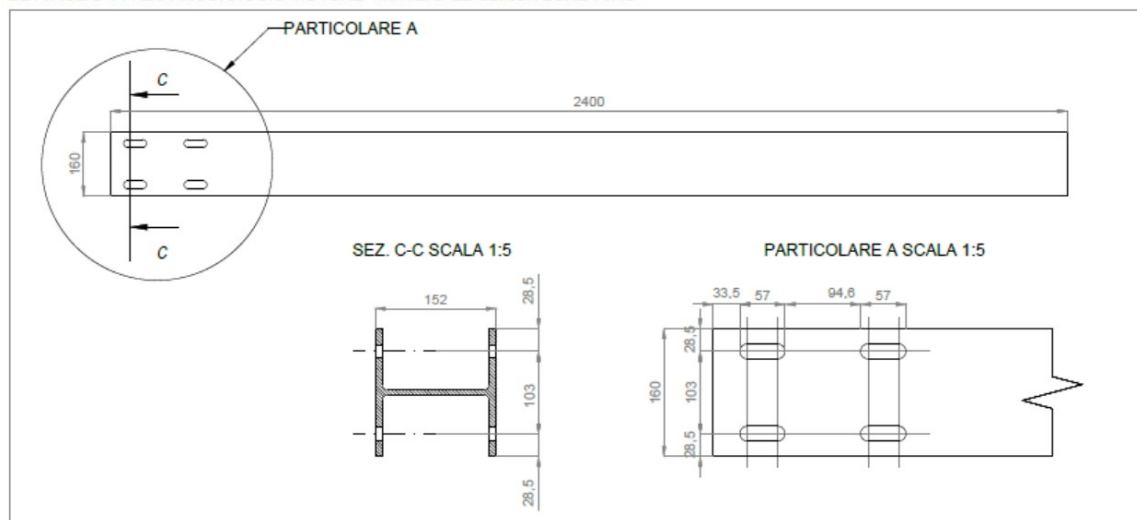


Tavola n. 12 : PROFILO struttura principale

A seguito dei calcoli strutturali e delle verifiche effettuate e riportate nell'apposita relazione, i pannelli sono:



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.



I-V Curve

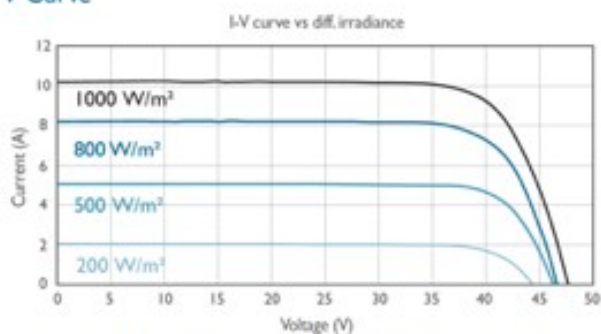


Figura 3 - Modulo fotovoltaico 400 W_p, 72 celle

Electrical Data (STC)

	380W	385W	390W	395W	400W
Nominal Power P _N	380W	385W	390W	395W	400W
Module Efficiency	18.4%	18.7%	18.9%	19.1%	19.3%
Nominal Voltage V _{mp} (V)	38.9	39.1	39.3	39.5	39.8
Nominal Current I _{mp} (A)	9.79	9.85	9.92	9.99	10.06
Open Circuit Voltage V _{oc} (V)	47.7	47.9	48.1	48.3	48.4
Short Circuit Current I _{sc} (A)	10.31	10.38	10.45	10.52	10.59
Maximum Tolerance of P _N	0 / +3%				

• Above data are the effective measurement at Standard Test Conditions (STC)

• STC: irradiance 1000W/m², spectral distribution AM 1.5, temperature 25 ± 2 °C, in accordance with EN 60904-3

4.4 Gli inverter.

La conversione da corrente continua a corrente alternata sarà realizzata mediante (300) convertitori statici trifase (inverter) di primario produttore internazionale (Tier- 1, ABB), fissati su appositi alloggi predisposti sui telai metallici degli inseguitori solari.





AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Technical Specifications	SUN2000-100KTL-W1
	Efficiency
Max. Efficiency	99.0%
European Efficiency	98.8%
	Input
Max. Input Voltage	1,500 V
Max. Current per MPPT	22 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	33 A
Start Voltage	650 V
MPPT Operating Voltage Range	600 V – 1,500 V
Rated Input Voltage	1,080 V
Number of Inputs	12
Number of MPPT Trackers	6
	Output
Rated AC Active Power	100,000 W
Max. AC Apparent Power	105,000 VA
Max. AC Active Power ($\cos\phi=1$)	105,000 W
Rated Output Voltage	800 V, 3W + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Rated Output Current	22.2 A
Max. Output Current	80.2 A
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG – 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%
	Protection
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PI-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
	Communication
Display	LED Indicators, Bluetooth + APP
RS485	Yes
USB	Yes
Power Line Communication (PLC)	Yes
	General
Dimensions (W x H x D)	1,075 x 605 x 310 mm (42.3 x 23.8 x 12.2 inch)
Weight (with mounting plate)	77 kg (169.8 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C – 60°C (-13°F – 140°F)
Cooling Method	Natural Convection
Max. Operating Altitude	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 – 100%
DC Connector	Amphenol UTX
AC Connector	Waterproof PG Terminal + Terminal Clamp
Protection Degree	IP65
Topology	Transformerless
	Standard Compliance (www.solar-edge.com)
Certificate	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683
Grid Code	IEC 61727, UTE C 15-712-1, RD 413, RD 1699, RD 661, P.O. 12/3, UNE 206007-1 IN, UNE 206006 IN

Gli inverter saranno collegati in parallelo alle 4 cabine dotata di trasformatore BT/MT (2'500 kVA) già dotate di dispositivi di protezione MT per il collegamento alla cabina di impianto.

4.5 Strutture di sostegno moduli FV- Inseguitori Solari mono-assiali

L'inseguitore solare monoassiale è un sistema fotovoltaico che segue il sole seguendo da est a ovest durante il giorno. L'asse orizzontale Nord-Sud consente il massimo utilizzo del suolo con un range di movimento fino a +/- 55 gradi.



COMUNE DI
LECCE

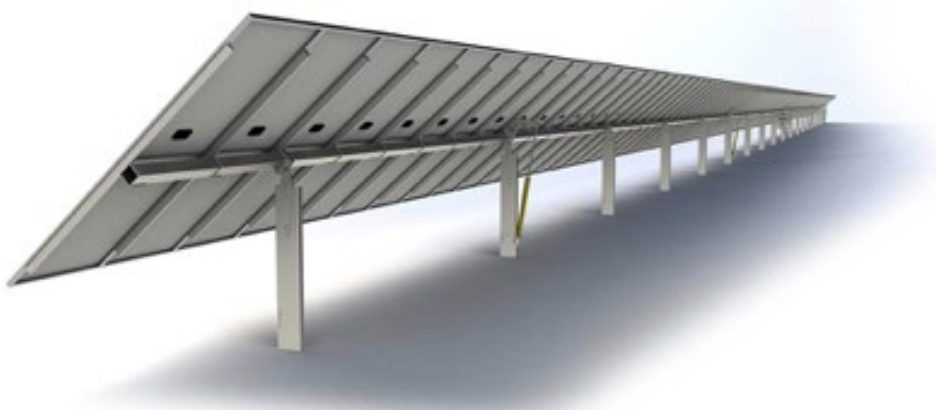
AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

La modalità vento forte integrata protegge il sistema trasformando i moduli in una posizione di stivaggio durante le tempeste. Il sistema sarà dotato di Backtracking, una soluzione tecnologica che consente un rapporto di copertura del terreno elevato.

Generalmente, 16 file sono accoppiati e vengono spostati da ciascun attuatore; ciò consente il movimento simultaneo fino a 1.200 m2.



Tracker mono-assiale

La sottostruttura è costituita da fondamenta in acciaio che vengono generalmente ammorsate nel terreno mediante un martello idraulico. La profondità di incastro delle fondazioni in acciaio è determinata in base al sito in base a un'analisi geotecnica in per garantire l'integrità strutturale del sistema generale. Nel caso in cui la guida in pila non sia possibile (cioè bedrock o terreni corrosivi), le fondazioni in acciaio possono essere installate utilizzando alberi forati in calcestruzzo.

4.6 Quadri di parallelo-stringhe trackers.

Le stringhe composte da moduli e/o stringhe da 14 o 28 pannelli verranno collegate alle cassette di parallelo stringa ubicate su appositi supporti alloggiati sotto le strutture, protetti da agenti atmosferici, e saranno realizzati in policarbonato igni- fugo, dotato di guarnizioni a tenuta stagna grado isolamento IP65 cercando di minimizzare le lunghezze dei cavi di connessione. I quadri di parallelo stringa potranno essere dotati di sistema di monitoraggio.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

- Impianto di terra.

L'impianto elettrico è del tipo TN-S con centro stella del trasformatore collegato a terra e conduttore di protezione separato dal conduttore di neutro.

I pannelli fotovoltaici, essendo in classe di isolamento II, non saranno collegati all'impianto di messa a terra. I quadri elettrici, sia in corrente continua che in corrente alterata, saranno tutti dotati di scaricatori di sovratensione, coordinati con il sistema di alimentazione e la protezione da realizzare.

Tutti gli elementi dell'impianto di terra sono interconnessi tra loro in modo da formare un impianto di terra unico.

- Nodi di terra

Saranno costituiti da bandelle di rame forate per il collegamento a morsetti imbullonati, installati in apposite cassette opportunamente segnalate.

- Conduttore di protezione.

Il conduttore PE tra il collettore di terra principale e il quadro generale fotovoltaico seguirà lo stesso percorso dei cavi di energia.

Il collettore principale di terra sarà posto in corrispondenza del quadro generale fotovoltaico e ad esso faranno capo i conduttori di protezione principali.

Per i rimanenti circuiti si adotteranno conduttori PE della stessa sezione dei conduttori di fase. Nel caso in cui il conduttore di protezione sia comune a più circuiti la sezione sarà pari a quella del conduttore di fase di sezione maggiore fino a 16 mmq, metà oltre tale valore.

I conduttori di protezione saranno costituiti da corda di rame isolata in PVC colore giallo-verde tipo N07VK.

- Collegamenti equipotenziali

Gli eventuali collegamenti equipotenziali delle masse metalliche saranno eseguiti mediante corda di rame isolata in PVC tipo N07V-K, sezione minima 6 mmq, posata



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

in tubazione in PVC in vista o in canalina metallica.

- Dimensionamento dell'impianto FV.

L'impianto fotovoltaico sorgerà in un'area che si estende su una superficie agricola posta nella porzione N del territorio comunale di Lecce.

L'area di intervento è contraddistinta al Catasto Terreni del Comune di Lecce appartenenti al Foglio n. 106 ed alle particelle n. **29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221.**, per complessivi **29,23 ha. con effettivo ingombro dell'impianto pari a 18,60 ettari.**

L'impianto occupa parzialmente o totalmente le particelle elencate come rappresentato nell'elaborato planimetria generale d'impianto su catastale.

La progettazione dell'impianto è stata approntata con un set-back minimo di 10 m dai confini esterni delle proprietà in quanto:

- l'area riguardante il progetto è circondata da una strada perimetrale per motivi legati alla mobilità e/o manutenzione;
- vi sono spesso localizzati i locali tecnici (cabine di trasformazione e d'impianto);
- tratti in MT, di camminamento o di sicurezza possono circondare il perimetro del progetto;
- fornire ulteriore spazio in fase di progettazione.

In fase esecutiva verrà individuata chiaramente la collocazione degli accessi principali. Tali punti dovranno essere facilmente accessibili dai mezzi provenienti dalle strade principali e comprendere uno spazio sufficientemente ampio da permettere ai veicoli pesanti di effettuare manovre.

Inoltre, è stata prevista all'interno dell'area di progetto una sufficiente rete di strade di servizio e perimetrali per raggiungere agevolmente tutte le zone d'impianto.

I dati di irraggiamento solare GHI della zona sono riportati sotto.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

5 Analisi delle coerenze.

L'analisi conoscitiva preliminare è stata svolta secondo la seguente prassi:

- Inizialmente sono stati identificati i fattori di impatto collegati all'impianto e, quindi, selezionate le componenti ambientali sulle quali possono essere prodotte interferenze potenziali;
- Successivamente è stata individuata un'area vasta, cioè un ambito territoriale di riferimento nel quale inquadrare tutte le potenziali influenze dell'opera.

Al termine dell'indagine conoscitiva preliminare, in ciascun ambito di influenza è stata svolta l'analisi di dettaglio:

- E' stato individuato con esattezza l'ambito d'influenza di ciascuna componente interessata (area di studio); la verifica che tali ambiti ricadono all'interno dell'area vasta che è servita come controllo sull'esattezza della scelta effettuata per questa ultima;
- Successivamente sono stati effettuati gli studi specialistici su ciascuna componente, attraverso un processo generalmente suddiviso in due parti:
 1. **la caratterizzazione dello stato attuale e la stima degli impatti;**
 2. **la valutazione degli impatti.**

Opportune misure di mitigazione, finalizzate a minimizzare l'interferenza con l'ambiente dovute a fattori di impatto risultati significativi, sono state prescritte o evidenziate quando richiesto dai risultati ottenuti per una specifica componente.

L'indagine conoscitiva preliminare è stata svolta al fine di identificare le eventuali interazioni significative potenziali tra le azioni di progetto e le componenti ambientali



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

interes-sate; **tali azioni hanno avuto lo scopo di individuare le criticità attese al fine di indirizzare lo svolgimento dello studio ambientale.**

Il riconoscimento preliminare dei fattori d'impatto potenzialmente significativi è stato, in sostanza, la prima tappa del processo di caratterizzazione dello stato ambientale e di predis-posizione delle interferenze progettuali.

Successivamente sono state identificate le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione dell'opera, sulla base dei fattori causali di impatto potenzial-mente individuati.

Il terzo fondamentale elemento dell'analisi conoscitiva preliminare è stata l'indivi-duazione e definizione dell'area vasta preliminare per le diverse componenti ambientali, che sarà stata oggetto, dell'analisi specialistica sul "rumore", di quella relativa ai campi elettromagnetici prodotti, dello smaltimento delle acque meteoriche, della migliore tecnologia per l'infissione dei pannelli, degli impatti cumulativi, ecc.

E' importante sottolineare che l'analisi preliminare, effettuata prima delle attività di approfondimento, non tiene conto delle condizioni ambientali specifiche dell'area di realiz-zazione che emergono solo dalle successive analisi e degli effetti delle misure di mitigazione degli impatti che sono adottate in fase di gestione al fine di ridurre le eventuali interferenze esercitate dall'o-pera sul territorio.

Sulla base dell'analisi del progetto sono stati identificati i fattori di impatto potenziale che necessitano di un'analisi dettagliata e che sono riferibili sua nella fase di "costruzione" per la realizzazione dell'impianto che, in quella di "gestione" e di "fine vita".

I "fattori d'impatto" trattati, sono stati:

- 1) **Aria-clima:** caratterizzazione meteo-climatica e qualità dell'aria;
- 2) **Fauna e flora:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più signifi-cative, specie protette ed equilibri naturali; ad integrazione vi è la relazione specialis-tica dell'Agronomo;



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

- 3) **Suolo e sottosuolo:** profilo geologico, geotecnico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame; ad integrazione vi sono varie relazioni a firma dello scrivente geologo;
- 4) **Acqua:** acque meteoriche e loro smaltimento e considerazioni in merito alla vicinanza del "reticolo idrografico"; ad integrazione vi sono varie relazioni a firma dello scrivente geologo e dello specialista sulla verifica idraulica;
- 5) **Rumore:** indotto nella fase di realizzazione dell'impianto e di quello di esercizio; ad integrazione vi è relazione dello specialista che, per quanto riportato da ARPA, è adeguatamente completa;
- 6) **Emissioni elettromagnetiche:** dovute al funzionamento dell'impianto ed alle opere connesse all'impianto stesso; ad integrazione vi è relazione dello specialista che, per quanto riportato da ARPA, è adeguatamente completa;
- 7) **Paesaggio:** aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali; ad integrazione vi è relazione dello specialista "paesaggista";
- 8) **Salute Pubblica:** aspetti statistici.

La descrizione dei caratteri delle componenti ambientali è stata sviluppata sia facendo riferimento a pubblicazioni scientifiche che, in funzione dell'esperienza acquisita, oltre che per i sopralluoghi effettuati.

Come riportato, ogni componente ambientale, così individuata, è stata analizzata in dettaglio mediante uno studio specifico; pertanto, per ogni componente è stata sviluppata una sezione specifica nel Modulo relativo all'analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base).

In definitiva, per ciascuna delle matrici/componenti richiamate, sono state riportate le principali eventuali "criticità" potenziali e sono stati analizzati gli impatti potenziali sia in fase di cantiere che, in fase di esercizio e di dismissione dell'impianto.

L'analisi della qualità ambientale è riferita allo stato quo ante la realizzazione dell'impianto; di seguito nella sottostante tabella si riportano le potenziali alterazioni



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

che l'ambiente, nelle varie matrici/componenti, d'insediamento dell'impianto può subire.

L'identificazione di un'area vasta preliminare è stata dettata dalla necessità di definire, preventivamente, l'ambito territoriale di riferimento nel quale possono essere inquadrati tutti i potenziali effetti dell'impianto che costituiscono la c. d. "impronta ecologica" all'interno della quale realizzare le analisi specialistiche per le varie componenti ambientali interessate.

Matrici ambientali	componenti	Potenziali criticità
Atmosfera	aria	Qualità dell'aria
Acque	freatiche superficiali	qualità acque superficiali
	sotterranee profonde	utilizzo acque superficiali
suolo e sottosuolo	suolo	qualità acque profonde
ecosistemi	flora	qualità del suolo
	fauna	qualità vegetazione
Ambiente antropico	benessere	quantità fauna locale
		clima acustico
	Territorio	salute dei residenti
		viabilità
assetto socio-economico	traffico veicolare	
	economia locale	
Paesaggio	Paesaggio	mercato del lavoro
Patrimonio culturale	insediamenti d'interesse	modifica del paesaggio
Salute pubblica	salute	modifica del patrimonio
		incidenza impianto



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Tabella: Matrici ambientali/componenti esaminati nel SIA.

In definitiva lo scopo relativo alla individuazione e definizione fra i fattori di impatto e le componenti ambientali è stato quello di stabilire quali fossero le correlazioni ed i rapporti di azione-

reazione intercorrenti fra l'opera in progetto e l'ambiente naturale, riassumendo le considerazioni preliminari che hanno orientato la redazione dello Studio di Impatto Ambientale con riferimento agli impatti potenziali più significativi, relativamente alle fasi di costruzione, esercizio e decommissioning.

L'identificazione e la valutazione della significatività degli impatti è stata ottenuta attraverso l'individuazione dei fattori di impatto per ciascuna azione di progetto e la classificazione degli effetti, basata sulla loro rilevanza e sulla qualità e sensibilità delle risorse che questi coinvolgono.

Con riferimento allo stato attuale, per ogni componente ambientale l'impatto è stato valutato e per alcune matrici (atmosfera-clima e suolo e sottosuolo) tenendo in considerazione:

- L'entità della risorsa;
- la sua capacità di ricostituirsi entro un determinato arco temporale;
- la rilevanza e l'ampiezza spaziale dell'influenza che essa ha su altri fattori del sistema considerato;
- la "ricettività" ambientale.

Relativamente alla valutazione dell'impatto derivato dalla realizzazione dell'impianto agrovoltico proposto, congiuntamente alle relazioni specialistiche agronomiche, del rumore e delle emissioni elettromagnetiche, si è proceduto attraverso:

- l'individuazione delle azioni progetto connesse alla realizzazione ed alla gestione dell'opera, intese come elementi del progetto che costituiscono la sorgente di interferenze sull'ambiente circostante e ne sono causa di perturbazione;
- la definizione dei fattori di perturbazione potenzialmente generati dalle azioni di progetto;



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

- l'individuazione delle componenti ambientali significative coinvolte dalle azioni di progetto;
- l'elaborazione di una matrice di attenzione, volta ad evidenziare le possibili interazioni tra azioni di progetto/fattori di perturbazione e componenti ambientali, sia in fase di costruzione sia in quella di esercizio.

In merito all'impostazione metodologica seguita è necessario evidenziare che, come riportato, il lavoro è stato strutturato riportando lo stato attuale, l'individuazione degli impatti potenziali/reali nella fase di cantiere, di esercizio e di dismissione o ripristino; il giudizio di impatto, per ciascuna componente e ciascun fattore ambientale, è stato dato in maniera qualitativa attribuendo la seguente valutazione:

Significatività dell'impatto negativo potenziale:

- **altamente probabile (AP);**
- **probabile (P);**
- **incerto/poco probabile (PP);**
- **nessun impatto (NI).**

La valutazione ha tenuto conto sia della significatività della probabilità che le azioni di progetto determinino il fattore di impatto e, sia la "significatività" della probabilità che il fattore di impatto induca impatto negativo sulla componente o sul fattore ambientale analizzato.

Nel giudizio di impatto si è, altresì, tenuto conto della reversibilità dello stesso e cioè del tempo di "riassorbimento" e superamento dell'impatto indotto dall'attività da parte delle componenti e fattori ambientali colpiti. Sono stati considerati tre classi di reversibilità:

Reversibilità dell'impatto:

- **breve termine (BT);**
- **lungo termine (LT);**
- **irreversibile (I).**



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

In caso di impatto positivo o di impatto considerato irrilevante o inesistente non si formula alcun giudizio.

Nella tabella conclusiva, al termine di tutte le valutazioni, vengono raccolti i potenziali impatti suddivisi per probabilità di significatività dell'impatto senza e con i sistemi di abbattimento/contenimento e successiva, ove necessario, "mitigazione".

Tale tipo di individuazione e classificazione dell'impatto potenziale consente al detentore del procedimento di valutazione dell'impatto di considerare gli impatti a prescindere da mere valutazioni quantitative spesso non confrontabili e legate al peso che ciascun esperto associa alla matrice ambientale considerata.

Per le matrici ambientali per le quali non si prevede alcun tipo di alterazione, anche potenziale, ne è stata omessa la descrizione dello stato attuale.

Nella sottostante tabella si riportano, accorpati, i giudizi di "significatività" dei soli impatti negativi generati dall'impianto fotovoltaico che si intende realizzare in agro di Brindisi. Gli stessi impatti sono stati giudicati a monte delle opere di mitigazione e/o contenimento.

Nella stessa tabella è riportata la reversibilità dell'impatto stesso e la stima della probabilità in fase di cantiere, di esercizio e di ripristino, sempre che l'impatto sia significativo.

Sulla tabella sono stati evidenziati, con riquadri colorati, gli impatti ritenuti più significativi e la tempistica di "reversibilità".

COMPONENTE O FATTORE AMBIENTALE		VALUTAZIONE IMPATTI NEGATIVI					
		(a monte delle opere di mitigazione)					
		Fase di CANTIERE		Fase di ESERCIZIO		Fase di RIPRISTINO	
Significatività	Reversibilità	Significatività	Reversibilità	Significatività	Reversibilità	Significatività	Reversibilità
Aria	atmosfera	PP	BT	NI	---	NI	---
	clima e microclima	NI	---	PP	---	NI	---



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Acqua	meteorica, freatica	NI	----	PP	----	NI	----
Suolo	suolo e sottosuolo	PP	BT	PP	LT	NI	----
Vegetazione e flora	vegetazione e flora	NI	----	NI	----	NI	----
Fauna	fauna	PP	----	NI	----	NI	----
Paesaggio	paesaggio	NI	----	PP	LT	NI	----
	archeologia	NI	----	NI	----	NI	----
	abbagliamento	NI	----	PP	BT	NI	----
Sistema Antropico	rumore	P	BT	NI	----	PP	BT
	vibrazioni	NI	----	NI	----	NI	----
elettromagnetismo	elettromagnetismo	NI	----	NI	----	NI	----

Scala significatività	
NI	Nessun Impatto
PP	Incerto o poco Probabile
P	Probabile
AP	Altamente probabile

Scala Reversibilità	
B	Breve termine
LT	Lungo termine
IRR	Irreversibile

Facendo esplicito riferimento alla sola matrice "aria-atmosfera", per mero esempio, quanto riportato si sintetizza, per ciascuna "componente/fattore ambientale" considerata, nell'analisi tabellare di seguito riportata; ciò tenendo in giusta considerazione che l'area oggetto di studio per l'inserimento dell'impianto proposto è per buona parte incolta e posta in prossimità dell'urbanizzazione meridionale del Comune di Galatina, in cui i livelli di qualità dell'aria, per i diversi inquinanti considerati, sono molto relativi ed eventualmente solo dovuti al traffico veicolare.

L'analisi di tutte le "matrici" considerate è stata sviluppata nelle tre fasi richiamate (cantiere, esercizio e ripristino) e per l'esempio della "aria -atmosfera" di seguito si riportano le singole tabelle per ciascuna fase:

FASE DI CANTIERE
Giudizio di significatività di impatto negativo:
"aria atmosfera": IMPATTO INCERTO O POCO PROBABILE (PP)



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Giudizio di reversibilità dell'impatto negativo:

"aria atmosfera": BREVE TEMPO (BT).

FASE DI ESERCIZIO

Giudizio di significatività di impatto negativo:

"aria atmosfera": NESSUN IMPATTO (NI)

Giudizio di reversibilità dell'impatto negativo:

"aria atmosfera": Positivo per immissioni di CO2 e CFA

FASE DI RIPRISTINO

Giudizio di significatività di impatto negativo:

"aria atmosfera": NESSUN IMPATTO

Giudizio di reversibilità dell'impatto negativo:

"aria atmosfera": Negativo ripristino agricoltura tradizionale

Per la fase di stima si è operato attraverso le valutazioni degli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera sull'ambiente, rappresentati attraverso l'elaborazione di giudizi di qualità espressi in termini di "gradi di sensibilità" delle diverse componenti biotiche e abiotiche.

Tutti i passaggi descritti sono supportati, come riportato, da tabelle di sintesi che facilitano l'individuazione delle connessioni e consentono una maggiore oggettività della stima la cui base è quella innanzi riportata e **che pur non essendo una "classica" analisi di rappresentazione "S.W.O.T." (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats), costituisce comunque un'analisi ambientale che ha permesso il raggiungimento degli obiettivi, attraverso la definizione dei:**

- **punti di forza o di intensità (Strength), attribuzioni interne del progetto, utili al raggiungimento dell'obiettivo;**



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

- **punti di debolezza** (Weakness), fra cui anche la “complessità” della **realizzazione dell'impianto** come attribuzioni interne del progetto, dannose per raggiungere l'obiettivo;
- **opportunità/probabilità** (Opportunities), quali condizioni esterne utili a raggiungere l'obiettivo;
- **minacce** (Threats), le condizioni esterne che potrebbero recare danni alla performance.

In questo modo è stato possibile analizzare anche le strategie utilizzate e che si distinguono in:

- **“offensive”**: trasformano le opportunità esterne in punti di forza interni al sistema;
- **“difensive”**: eliminano le debolezze sfruttando nuove opportunità;
- **“di aggiustamento/ mitigazione”**: difendono e sfruttano i punti di forza interni rispetto alle minacce esterne;
- **“di sopravvivenza/compensazione”**: evitano o limitano l'influenza negativa delle minacce esterne sulle debolezze già presenti nel sistema o su quelle potenziali.

La **complessità della progettazione impiantistica e la più adeguata individuazione della “impronta ecologica”** fornita dall'impianto, hanno indotto ad effettuare valutazioni su ciascuna delle **“matrici ambientali”** considerate e secondo i canoni noti.

Le tabelle di analisi riportate nel SIA e come esempio per la matrice **“aria -atmosfera”**, evidenziano le strategie già presenti (nella definizione: quo ante, fase di realizzazione, esercizio e decommissioning) indicate nel progetto dell'impianto e mettono in luce le strategie che sembrano più opportune per mitigare le minacce esterne o per compensare i punti di debolezza.

Per meglio esplicitare il concetto, tutto quanto elaborato a corredo dell'impianto, ha condotto allo sviluppo dell'analisi **“SWOT”** la cui personale interpretazione (anche tabellare) è stata di seguito riportata.



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

Nel "Modulo 3" del SIA si mettono in evidenza gli impatti previsti nelle varie matrici ambientali considerate e nelle tre fasi di gestione dell'impianto, quali: realizzazione, gestione e decommissioning.

Nel "Modulo n. 4", sono riportate le attività di "mitigazione" e "compensazione" individuate al fine di ridurre al minimo l'impronta ecologica prodotta dalla realizzazione dell'impianto stesso.

In definitiva, **per ogni matrice ambientale considerata**, là dove possibile, è stata calcolata l'incidenza in termini di **fattori d'impatto e componenti ambientali**, proiettata temporalmente con i risultati ottenuti e rappresentati anche in termini di analisi "SWOT"; tutto ciò fatto salvo che le relazioni richiamate costituiscono parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale.

Di seguito si riporta l'analisi "SWOT", effettuata secondo la metodica classica dei 4 fattori: **punti di forza, debolezza, opportunità e minacce, non in termini generali ma evidenziando le tre fasi essenziali, quali:**

- **Analisi SWOT ex ante la realizzazione dell'impianto** (attuali);
- **Analisi SWOT – in esercizio impianto;**
- **Analisi SWOT ex post** (dopo dismissione).

Tale analisi, nella riproduzione classica, che segue, attraverso la matrice "SWOT" è stato possibile utilizzare la "*pianificazione strategica*", analizzando i **punti di forza STRENGTHS**, i **punti di debolezza WEAKNESSES**, le **opportunità OPPORTUNITIES** e le **minacce THREATS** legate alla realizzazione dell'impianto agrovoltico in oggetto relativamente agli ambiti del PPTR vigente.

Di seguito si riporta l'analisi "S.W.O.T." sviluppata per l'impianto in essere e secondo la metodica classica



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

ANALISI SWOT EX ANTE (PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO)

S	 FORZA	W	 DEBOLEZZA	
<ul style="list-style-type: none">Utilizzo di aree in stato di abbandono culturale che evidenziano chiari sintomi di <u>pre-desertificazione</u> per impoverimento della matrice «suolo»;Utilizzo di terreni agricoli coltivati a seminativo non irriguo e con evidenti rimodellamenti della matrice «suolo»;Per i terreni in «seminativo» vi è incoerenza con gli obiettivi dei protocolli internazionali sui cambiamenti climatici volti al conseguimento di una riduzione globale delle emissioni di gas-serra;Per i terreni in «seminativo», eliminazione di specie erbacee infestanti che non agevolano la presenza di avifauna e selvaggina locale stanziale e che favoriscono la trasmissione del batterio della <u>xylella</u>;Per i terreni in «seminativo» non è evitato l'uso di pesticidi e fitofarmaci;Nessuna riqualificazione delle presistenze storiche evidenziate nell'intorno dell'area d'imposta dell'impianto;Nessun riscontro positivo in merito ai processi di decarbonizzazione e riduzione delle emissioni dei gas climalteranti.		<ul style="list-style-type: none">Scarsa redditività del comparto agricolo e per colture tradizionali e non di pregio ecologico ;Impatto derivante da trattamenti con fertilizzanti chimici e sostanze inquinanti;Forte pressione antropica esercitata da una attività agricola intensiva nelle porzioni che non sono in abbandono culturale;Erosione dei terreni a causa di coltivazioni intensive in prossimità dei canali;Erosione dei terreni nelle aree in stato di abbandono culturale a causa di una mancata regimentazione delle acque meteoriche;Monocolture diffuse non resistenti al batterio della <u>xylella</u>;Inquinamento ambientale legato all'utilizzo alle tecniche agricole tradizionali.		
				
O	 OPPORTUNITA'	T		 MINACCE
<ul style="list-style-type: none">Accesso a fondi derivanti dalle politiche agricole europee per l'uso dello «<u>agrovoltaico</u>»;Riqualificazione di percorsi paesaggistici ora in abbandono e promozione della fruizione "lenta" dei paesaggi;Tutela delle forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali con creazione di «<u>corridoi ecologici</u>» totalmente esclusi dall'attuale gestione dei terreni;Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo ora in abbandono.		<ul style="list-style-type: none">Eventuale presenza di uno stato di contaminazione dei suoli e della falda freatica;Progressiva perdita della biodiversità a causa dell'insistenza su monocolture;Incapacità di reagire alla diffusione della <u>Xylella</u>;Abbandono delle aree agricole della contaminazione esistente;Mancato ricambio generazionale e progressivo abbandono delle aree agricole;Progressiva <u>artificializzazione</u> ed impermeabilizzazione dovute a pratiche agricole (teli plastici di protezione) che spesso vanno ad alterare la percezione del contesto;Ulteriore abbandono di percorsi di fruizione paesaggistica già in stato di degrado;Mancanza di prospettive rispetto alla grave situazione evidenziata.		



AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

COMUNE DI
LECCE

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

ANALISI SWOT IN FASE DI ESERCIZIO

S	 FORZA	W	 DEBOLEZZA		
<ul style="list-style-type: none">• Produzione di energia elettrica rinnovabile 100% e sostegno alle politiche energetiche nazionali e regionali;• Riduzione import energia elettrica (non rinnovabile) dall'estero;• Tecnologia innovativa, con tracker bifacciali e moduli ad alto potenziale energetico;• Coerenza dell'intervento industriale con le funzioni stabilite dalla pianificazione urbanistica locale e Regionale;• L'opera non contrasta con la disciplina introdotta dal PPTR Regionale e lo stesso non determina interferenze con aree oggetto di tutela dell'assetto ambientale o con Beni paesaggistici di interesse storico-culturale e/o beni identitari;• L'esame della cartografia allegata al Piano di Assetto Idrogeologico ha consentito di escludere interferenze dell'intervento con aree a rischio idraulico o a rischio frana, eliminando anche le aree con eventuale rischio di esondazione duecentennale;• Impatti irrilevanti a carico della componente vegetazionale e floristica;• I sistemi a più spiccata naturalità, non saranno in alcun modo interessati dal progetto, trattandosi di ambiti localizzati ad adeguata distanza dal sito di imposta;• Attivazione delle tecniche di "Agrovoltaico" fra le stringhe dell'impianto al fine di tenere attiva la componente organica dei suoli;• Monitoraggio chimico dei suoli al fine di evitare presenze di contaminanti ed indurre ad un arricchimento della matrice organica del suolo;• Produzione di "colture biologiche" di pregio coltivate nell'area d'impianto e destinate ad essere inserite nel ciclo di consumo umano senza alcun pericolo di incremento di morbilità; a tale produzione si perverrà per gradi ed attraverso una prima fase transattiva di «produzione integrata» che, comunque, molto poco impattante;• Creazione di posti di lavoro stabili a lungo termine;• Beneficio ambientale connesso alla "carbon footprint" ed alla "carbon sink" per l'utilizzo della tecnica "agrovoltaica" ed introducendo in area SIN la prima tecnica di "decarbonizzazione";• Notevole investimento sul territorio;• Creazione di corridoi ecologici ed aree per microfauna ed insetti e di una "pozza naturalistica" al fine di agevolare il transito dell'aviofauna e di evitare l'impaludamento da acque meteoriche;• Rilievi archeologici al fine di identificare, al di fuori dell'area d'imposta dell'impianto e di valorizzare eventuali reperti.		<ul style="list-style-type: none">• Impatto visivo residuale;• Processi autorizzativi lunghi;• Stakeholder engagement critico per preesistenze sul territorio di impianti che non hanno avuto attenzione al paesaggio;• Opere di connessione onerose;• Esposizione a rischi di furti e danneggiamenti.  	 OPPORTUNITA' <ul style="list-style-type: none">• Favorire il processo di "decarbonizzazione";• Incentivare in prospettiva l'installazione sui tetti di pannelli fotovoltaici e per i grandi impianti anche su "terreni contaminati";• Attrarre forti investimenti, anche internazionali, con ricadute per lo sviluppo locale;• Contrastare il fenomeno del cambiamento climatico e del conseguente innalzamento della temperatura media;• Nuova "vita" per i terreni che si libereranno delle essenze spontanee che sono tramite di diffusione della Xylella;• Riduzione del costo dell'energia elettrica a sostegno dello sviluppo dell'industria locale;• Bonifica dei terreni con eliminazione dei metalli pesanti eccedenti le "concentrazioni limite", ove presenti;• Possibile sviluppo di una filiera nel settore delle energie rinnovabili con creazione di nuovi posti di lavoro;• Presidio aree grazie ad aumento della sicurezza a seguito di realizzazione di impianti di illuminazione, videosorveglianza ed ausilio di vigilanza;• Opportunità di sperimentare tecnologie sempre più all'avanguardia nel settore energy da implementare a fine vita dell'impianto;• Crescita economica diffusa sul territorio ed incentivo per la nascita di comparti industriali a tasso di crescita e contenuto di innovazione elevati, oltre che determinare positivi ritorni di immagine a livello territoriale.	T	 MINACCE
		<ul style="list-style-type: none">• Occupazione di suolo agricolo se pur limitato all'area d'impianto e non alla porzione in «agrovoltaico»;• Ulteriore antropizzazione delle aree;• Frammentazione delle aree se i progetti non seguono linee guida e non prevedono interventi di "mitigazione" e "compensazione";• Basso costo del gas naturale come alternativa alle rinnovabili;• Alterazione dello stato dei luoghi.			



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

ANALISI SWOT EX POST (FASE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO)

<p>S</p> <p> FORZA</p> <ul style="list-style-type: none">• Restituzione di un'area agricola con terreni arricchiti nella componente umica e quindi più produttivi;• Possibilità di coltivare essenze di tipo "food" e senza problemi connessi alla salute pubblica;• Incremento naturale della fertilità dei terreni;• Benefici ambientali, occupazionali e di redditività;• La produzione di "biomasse" no food avrà accesso alla eventuale produzione di ulteriore energia rinnovabile;• Evidente risposta ai processi di "decarbonizzazione" attraverso la "carbon sink";• Generale incremento della biodiversità dell'intera area d'impianto;• Arricchimento del territorio, di interventi di "mitigazione" e "compensazione" con incremento dei corridoi ecologici;• Possibile creazione di "parchi archeologici" ove, all'esterno dell'impianto, siano stati individuati resti da riqualificare;• Possibilità di accesso a finanziamenti destinati al settore agricolo;• Possibilità di trasferire ad altre porzioni di terreno agricolo le esperienze acquisite nei processi di produzione "agrovoltaica";• Possibilità di arricchire l'area di un "bosco mediterraneo" con il 25% della superficie catastale;• Miglioramenti tecnologici dei tracker ed incremento della produttività; <p></p> <p></p>	<p>W</p> <p> DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none">• Riduzione nella produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;• Perdita di posti di lavoro;• Immissione in atmosfera di CO2 ed altri gas climalteranti ove si dovesse riattivare l'agricoltura tradizionale con il rivoltamento delle zolle superficiali. <p></p> <p></p>
<p>O</p> <p> OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none">• Ritorno alla completa vocazione agricola dei terreni dell'impianto ma sempre con "agricoltura conservativa" e "no tillage";• Produzioni agroalimentari biologiche, in virtù del fatto che nel periodo di gestione dell'impianto non saranno mai stati utilizzati integratori e fitofarmaci;• Nessun impatto visivo se non un miglioramento della biodiversità arborea creata;• Modifica sostanziale ed in positivo del "paesaggio" con il possibile recupero dell'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano la porzione di territorio utilizzato per l'impianto proposto;• Possibilità di proporre colture di pregio, in un ambiente totalmente recuperato dal punto di vista qualitativo e quantitativo.	<p>T</p> <p> MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none">• Rischio di disordine estetico/percettivo del "paesaggio" ove non ben attivate le opere di "mitigazione" e "compensazione";• Ritorno a produzione agricola in maniera tradizionale, con l'utilizzo di fitofarmaci ed immissione in atmosfera di gas climalteranti;• Abbandono delle aree boschive create e non gestite adeguatamente;• Perdita della filiera creata nel settore green-energy con conseguente perdita di posti di lavoro;• Progressiva perdita del know-how e delle professionalità acquisite nel settore della green-energy ove non effettuati i necessari periodici revamping. <p></p> <p></p>



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

5.1 Valutazione della "Opzione zero".

L'alternativa "opzione zero" corrisponde alla "non realizzazione" dell'opera e costituisce una base di comparazione dei risultati valutativi dell'azione progettuale.

Le considerazioni precedentemente richiamate possono meglio evidenziarsi, riassumendo quali potrebbero essere le conseguenze nel caso della non realizzazione dell'impianto di produzione di energia rinnovabile da fotovoltaico e, quindi, della così detta "opzione zero":

- Persistenza di uno stato di semi abbandono dei terreni con incremento delle caratteristiche tipiche delle aree in stato di pre-desertificazione e quindi di continua perdita delle caratteristiche organolettiche dei prodotti coltivati;
- Persistenza di uno di uno stato di passività reddituale;
- Irrisoria redditualità anche nel voler "affittare" a colture i terreni interessati;
- Il mancato "beneficio ambientale" riveniente dalla produzione di **9,25 MW in DC e 10,39 MW in AC** di energia solare che, per la medesima produzione da fonte fossile (petrolio), comporterebbe un consumo annuo di circa **7.947,50 TEP** (Tonnellate Equivalente Petrolio) x MW che, proiettato ad una produttività pessimistica di 25 anni (si prevede una vita di circa 32 anni) e per i MW prodotti comporta un risparmio di circa **1.857.926,813 TEOP** (tonnellate equivalenti di petrolio totali);
- il mancato "beneficio ambientale" riveniente dalla combustione delle TEP calcolate e che indurranno immissioni in atmosfera delle quantità riportate in relazione; in particolare della tabella prodotta, fa specie la quantità di **CO2** che sarebbe immessa in atmosfera, pari a circa **197,12 tonn.** nel ciclo di vita e di produzione e che contrasta fortemente con le norme comunitari e nazionali che inducono ad una costante riduzione della CO2, quale elemento clima alterante. Appare a tal proposito opportuno riportare che l'attuale situazione mondiale porta a calcolare in circa 408-410 ppm. la CO2 presente mediamente nell'atmosfera, **valore che non è mai stato così alto da oltre 800.000 anni;**
- ove non realizzato l'impianto si indurrebbe ad una negatività della "carbon footprint" e quindi dell'impatto negativo sull'emissione di CO2;
- In particolare, in questa fase di produzione normativa, relativa alla "decarboniz-



COMUNE DI
LECCE

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387 RELATIVA ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.12 MW E POTENZA MODULI PARI A 10.39 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO SPOT 24 UBICATO IN AGRO DI LECCE IN CONTRADA CASE BIANCHE DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 106 PARTICELLE 29-45-46-47-116-141-170-214-216-218-221-223

0.3. SIA-Rimodulazione come richiesta dalla Provincia con nota prot: 0025244/2021 del 15/06/2021.

MODULO n. 1: DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA ED ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.

zazione", l'impianto fotovoltaico è un produttore di energia rinnovabile che, ove non realizzato, non risponderebbe ai principi della "decarbonizzazione".

- fa specie anche le 230,5 Tonn di NOx non immesse in atmosfera, così come le 369,6 tonn di SO2 e le 11.5 tonn. di Polveri costituite da Particelle Sottili PTS (PM10 – PM2,5 e PM<1).
- Ecc...

Se ne conclude che, in uno scenario futuro, la scelta della "opzione zero" e, quindi, della non realizzazione dell'impianto fotovoltaico è **in assoluto molto penalizzante**, per le ragioni sopra descritte ed appena accennate e **complessivamente svantaggiosa se confrontata con le attuali condizioni di semi abbandono e di completa passività reddituale dell'area d'insediamento dell'impianto.**

In definitiva, si può pertanto asserire, con oggettività e certezza, **che il bilancio ambientale dell'intervento è significativamente positivo e che l'analisi volge a sfavore della "opzione zero" e quindi di non realizzare l'impianto.**

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico, con produzione di energia rinnovabile, anche sotto il profilo dello "impatto ambientale" risulta, quindi, essere un'alternativa preferibile alla "opzione zero".

In definitiva, la "impronta ecologica" dell'impianto fotovoltaico proposto e previsto è del tutto positiva, in particolare se si considera la matrice "aria atmosferica".

Brindisi Luglio 2021

prof. dott. Francesco Magno
geologo-consulente ambientale