

MARZO 2023

**FLYNIS PV 7 S.r.L.**  
**IMPIANTO INTEGRATO AGRIVOLTAICO**  
**COLLEGATO ALLA RTN**  
**POTENZA NOMINALE 14,51 MW**  
**LOCALITÀ MASSERIA GANTALUPI**  
**COMUNE DI VEGLIE (LE)**

**Montagna**

**PROGETTO DEFINITIVO DI**  
**IMPIANTO FOTOVOLTAICO**  
**Relazione Paesaggistica**

**Progettisti (o coordinamento)**

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

**Codice elaborato**

2983\_5070\_MG\_INT\_R01\_Rev0\_Relazione Paesaggistica

## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2983_5070_MG_INT_R01_Rev0_Relazione Paesaggistica	03/2023	Prima emissione	G.d.L.	MCu	L.Conti

## Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Maria Conti	Direzione Tecnica	Ordine Ing. Pavia 1726
Corrado Pluchino	Project Manager	Ord. Ing. Milano A27174
Riccardo Festante	Progettazione Elettrica, Rumore e Comunicazioni	Tecnico acustico/ambientale n. 71
Daniele Crespi	Coordinamento SIA	
Corrù Marco	Coordinamento SIA	
Fabio Lassini	Ingegnere Idraulico	Ord. Ing. Milano A29719
Francesca Jaspardo	Esperto Ambientale	
Mauro Aires	Ingegnere strutturista	Ordine Ing. Torino 9583J
Andrea Fronteddu	Ingegnere Elettrico	Ordine Ing. Cagliari. 8788
Matteo Lana	Ingegnere Ambientale	
Elena Comi	Esperto ambientale	Ordine dei Biologi n 60746
Sergio Alifano	Architetto	
Paola Scaccabarozzi	Ingegnere Idraulico	
Sonia Morgese	Ingegnere idraulico	
Luca Morelli	Esperto ambientale	



<b>Nome e cognome</b>	<b>Ruolo nel gruppo di lavoro</b>	<b>N° ordine</b>
Matthew Piscedda	Perito Elettrotecnico	
Caterina Polito	Archeologo	Operatori abilitati all'archeologia preventiva n.2617
Marianna Denora	Architetto - Acustica	Ordine Architetti Bari, Sez. A n. 2521
Michele Pecorelli (Studio Geodue)	Geologo - Indagini Geotecniche Geodue	Ordine Geologi Puglia n. 327
Gianluca Brugnoli	Progetto di connessione	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. A-31697
Giuseppe La Gioia	Biologo	Ordine Nazionale dei biologi AA_039956
Leonardo Cuscito	Perito Agrario Laureato	Periti Agrari della provincia di Bari, n° 1371
Eliana Santoro	Agronomo	
Emanuela Gaia Forni	Dottore in Scienze e tecnologie Agrarie	
Edoardo Bronzini	Agronomo	

**Montana S.p.A.**

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156  
Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





## INDICE

<b>1. PREMessa</b> .....	<b>5</b>
1.1 INDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO .....	6
1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	7
1.3 INQUADRAMENTO CATASTALE.....	9
<b>2. IL PAESAGGIO</b> .....	<b>11</b>
2.1 ANALISI DELLO STATO DELLA COMPONENTE .....	11
2.1.1 Le componenti del paesaggio .....	12
<b>3. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA E FINALITÀ DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA.....</b>	<b>24</b>
3.1 DECRETO LEGISLATIVO N. 42 DEL 22/01/04 "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO" .....	24
3.2 PIANIFICAZIONE REGIONALE .....	25
3.2.1 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).....	25
3.2.2 Obiettivi di qualità paesaggistica – Ambito del Tavoliere Salentino .....	35
3.2.3 Usi Civici.....	46
3.3 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE.....	46
3.3.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lecce (P.T.C.P) .....	46
3.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE .....	64
3.4.1 Piano Regolatore Generale di Veglie .....	64
3.4.2 Piano Regolatore Generale di Salice Salentino .....	64
<b>4. ANALISI DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>66</b>
4.1 PROGETTO E CARATTERISTICHE DELL'OPERA .....	66
4.1.1 Caratteristiche Fisiche d'insieme del Progetto .....	67
4.1.2 Layout di Impianto .....	68
4.1.3 Descrizione dei Componenti dell'Impianto .....	69
4.2 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO PAESAGGISTICO .....	85
4.2.1 Analisi degli impatti con la componente paesaggistica .....	85
<b>5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA .....</b>	<b>107</b>

## ELABORATI GRAFICI

TAVOLA 01	2983_5070_MG_VIA_T03_Rev0 – Inquadramento CTR
TAVOLA 02	2748_5070_MG_VIA_T07_Rev0 - Layout di progetto
TAVOLA 03	2748_5070_MG_VIA_T18.1_Rev0 - Tavola Documentazione Fotografica e Fotoinserti
TAVOLA 04	2748_5070_MG_VIA_T18.2_Rev0 - Tavola Documentazione Fotografica e Fotoinserti



## 1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la Relazione Paesaggistica prevista dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005, dovuto dal Proponente ai sensi dell'art. 23 co. 1 lett. g-bis del D.Lgs 152/06.

I contenuti che verranno esaminati riguarderanno:

- Analisi dello stato attuale del paesaggio che comprende la descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto territoriale e dell'area di progetto, dove vengono individuati i principali caratteri e l'appartenenza a sistemi naturalistici, insediativi, storici, agrari, eventuale presenza di percorsi panoramici, ambiti visibili da punti o percorsi panoramici, ambiti a forte valenza simbolica;
- Individuazione delle emergenze paesaggistiche e della presenza di eventuali recettori attraverso l'individuazione di punti di ripresa fotografica sensibili;
- Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico di riferimento;
- Analisi dei livelli di tutela aventi motivazioni e finalità di qualità paesaggistica (Piano Paesistico Regionale, Piano Paesistico Provinciale etc.), presenza di beni culturali tutelati (parte seconda D.Lgs. 42/04);
- Analisi del progetto e individuazione delle caratteristiche dell'opera;
- Analisi delle interferenze del progetto con il contesto di riferimento attraverso la redazione di foto inserimenti che identificheranno le opere dai minimi punti di visuale necessari;
- Valutazione della compatibilità paesaggistica dell'opera e degli effetti della trasformazione paesaggistica e produzione dei relativi stralci del piano attuativo con individuazione dell'area oggetto di intervento.

*Tabella 1.1: Fonti Normative o provvedimenti della disciplina paesaggistica*

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
<b>Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) 19-05-2015, n. 985</b>	Semplificazione e informatizzazione dei procedimenti in materia paesaggistica. Approvazione della modulistica di riferimento per le istanze di Autorizzazione, accertamento e compatibilità paesaggistica ai sensi del PPTR.
<b>Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) 29-10-2013, n. 2022</b>	Modifiche al Titolo VIII delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia adottato il 02.08.2013 con D.G.R. n. 1435 - Modifica e correzione di errori materiali nel testo delle N.T.A. e delle Linee Guida di cui all'elaborato 4.4.1
<b>Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) 02-08-2013, n. 1435</b>	Adozione del Piano paesaggistico territoriale della Regione Puglia (PPTR)
<b>Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Puglia) 14-12-2010, n. 2766</b>	Dlgs. 42/2004, smi, "Codice dei beni culturali e del paesaggio", art. 146, comma 6. Attribuzione della delega al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche alla provincia di Foggia ai sensi dell'art 7 della Lr 20/2009.
<b>Decreto Legge (Stato Italiano) 31-05-2014, n. 83</b>	Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo.
<b>Decreto Legislativo (Stato Italiano) 22-01-2004, n. 42</b>	Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
<b>Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Presidenza del Consiglio dei Ministri) 12-12-2005</b>	Individuazione documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica ai sensi dell'articolo 146, comma 3, d.lgs. n. 42 del 2004



## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 05-02-2010, n. 1418</b>	Articolo 146 del DLgs 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). Prime indicazioni operative per il procedimento di autorizzazione paesaggistica.
<b>Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 26-06-2009, n. 33</b>	Articolo 167, comma 4, lettera a) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice di Beni Culturali e del Paesaggio" e s.m.i. - Legge 15 dicembre 2004, n. 308 - Procedimento di accertamento di compatibilità paesaggistica ordinario - Definizione dei termini "lavori" "superfici utili" e "volumi".

### 1.1 INDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO

Il proponente è la società Flynis P.V. 7 S.r.L, società italiana con sede legale in Italia, a Milano. Le attività principali del gruppo sono lo sviluppo, la progettazione e la realizzazione di impianti di medie e grandi dimensioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili

Il progetto in questione è in linea con quanto previsto dal: "Pacchetto per l'energia pulita (Clean Energy Package)" presentato dalla Commissione europea nel novembre 2016 contenente gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica e da quanto previsto dal Decreto 10 novembre 2017 di approvazione della Strategia energetica nazionale emanato dal Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il progetto analizzato prevede la realizzazione di un impianto agri-voltaico, il quale è costituito dall'integrazione tra impianto fotovoltaico e impianto olivicolo super-intensivo, localizzato nell'agro del Comune di Veglie, di potenza complessiva pari a 14,51 MW su un'area di proprietà pari a circa 27,7 ettari di cui circa 24 recintati per l'installazione dell'impianto.

Il progetto nel suo complesso ha contenuti economico-sociali importanti e tutti i potenziali impatti sono stati sottoposti a mitigazione.

L'indice di copertura del suolo è stato contenuto nell'ordine del 33% calcolato sulla superficie utile di impianto. Le strutture saranno infatti posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno sono distanti tra loro 11,50 metri per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l'ombreggiamento. Inoltre la superficie minima per l'attività agricola è del 70,6%, calcolata sulla base della superficie recintata di impianto.

La tecnologia impiantistica prevede l'installazione di moduli fotovoltaici bi-facciali che saranno installati su strutture mobili (tracker) di tipo monoassiale mediante palo infisso nel terreno. Le strutture a tracker saranno poste a una quota media di circa 2,8 metri da terra la cui proiezione sul terreno è complessivamente pari a 6,93 ha.

L'idea progettuale prevede che la superficie tra le file dei moduli fotovoltaici sarà destinata alla coltivazione di un impianto olivicolo super-intensivo, costituito da olivi posizionati ad una distanza lungo le file di circa 2,5 m l'uno dall'altro e un sesto di impianto tra le fila di 11,50 metri con un rapporto di numero di elementi arborei pari a circa 458 piante per ettaro. Data la forte ambizione agricola del progetto sono stati considerati gli spazi per la movimentazione delle macchine agricole all'interno del Sito.

Infine l'impianto fotovoltaico sarà connesso alla Rete mediante la realizzazione di un cavidotto interrato di Media Tensione dalla lunghezza di circa 4,6 Km dalla Cabina di consegna localizzata in Sito fino alla nuova CP "Salice", che sarà collegata in entra – esce alla linea RTN 150 kV "Ruggianello All. Monteruga", previa realizzazione dei raccordi di entra – esce della CP alla linea a 150 kV della RTN "Mandura –



Monteruga” e il collegamento a 150 kV della CP alla Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV di Erchie.

## **1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Il progetto dell’impianto fotovoltaico ricade nel territorio comunale di Veglie in Provincia di Lecce, a circa 8 km a nord ovest dal centro abitato di Veglie. L’area di progetto risulta situata lungo il confine nord ovest dell’area comunale di Veglie con il Comune di Salice Salentino, a circa 3,6 km a nord est della pista automobilistica di Nardò e 6 km a sud est del centro abitato di San Pancrazio Salentino.

L’area dell’impianto risulta divisa in 3 sottoaree A, B e C da due strade vicinali a servizio dei campi limitrofi. Tali strade sono collocate a nord alla Strada Provinciale n.111 (SP111) e a sud della Strada Provinciale n.107 (SP107). Inoltre, l’area B risulta collocata lungo il perimetro ovest della Masseria La Casa, situata a circa 6,8 km a nord ovest dell’incrocio tra la SP111 e la SP255.

Complessivamente l’area presenta un’estensione catastale pari a circa 31,66 ettari, di cui 30,8 cintati composti da:

- Area A con estensione pari a 10,92 ha;
- Area B con estensione pari a 15,03 ha;

Area C con estensione pari a 4, Il progetto dell’impianto fotovoltaico ricade nel territorio comunale di Veglie in Provincia di Lecce, a circa 10 km a nord ovest dal centro abitato di Veglie. L’area di progetto risulta situata lungo il confine nord ovest dell’area comunale di Veglie con il Comune di Salice Salentino, a circa 4 km a nord est della pista automobilistica di Nardò e 4,5 km a sud est del centro abitato di San Pancrazio Salentino.

L’area dell’impianto risulta divisa in due sottoaree, A e B, da una strada vicinale a servizio dei campi limitrofi. Tale strada vicinale si raccorda da sud alla Strada Provinciale n.107 (SP107) a circa 1,75 km a nord est dell’incrocio con suddetta strada e la Strada Provinciale n.109 (SP109). Inoltre l’impianto risulta ubicato a circa 400 metri a nord est dalla Masseria Gantalupi.

Complessivamente l’area presenta un’estensione catastale pari a circa 27,7 ettari, di cui 24 ha cintati (area A 21 ha e area B 3 ha).



*Figura 1.1: Localizzazione dell'area di intervento (ROSSO: impianto; BLU: connessione)*

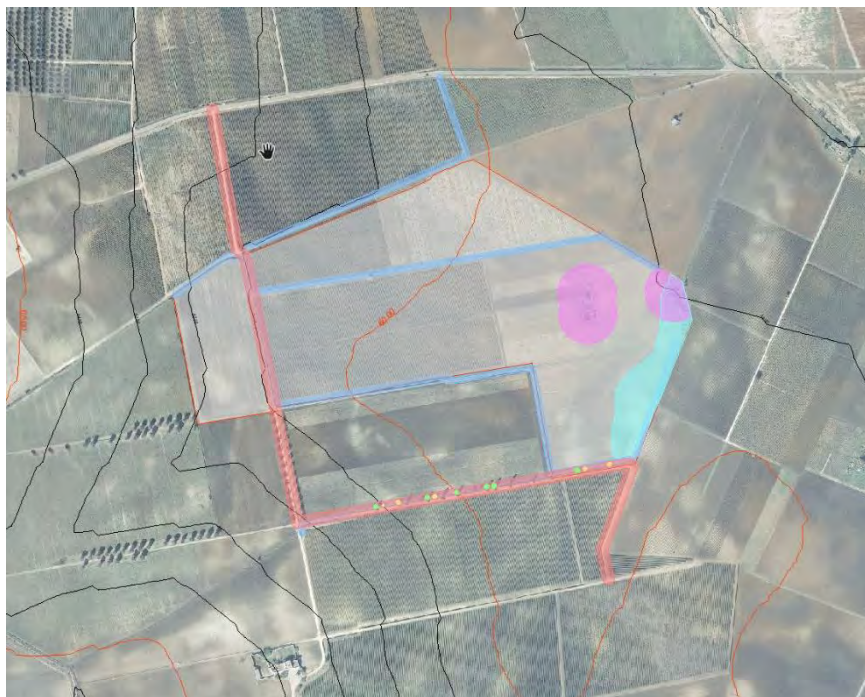
La connessione dell'impianto fotovoltaico alla Rete avverrà mediante la realizzazione di un cavidotto interrato di Media Tensione dalla lunghezza di circa 4,6 Km dalla Cabina di consegna localizzata in Sito fino alla nuova CP "Salice", che sarà collegata in entra – esce alla linea RTN 150 kV "Ruggianello All. Monteruga", previa realizzazione dei raccordi dei entra – esce della CP alla linea a 150 kV della RTN "Mandura – Monteruga" e il collegamento a 150 kV della CP alla Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV di Erchie.

Le aree scelte per l'installazione del Progetto Fotovoltaico sono interamente contenute all'interno di aree di proprietà privata Rif. "2983\_5070\_MG\_VIA\_T06.1\_Rev0\_Inquadramento Catastale Impianto".

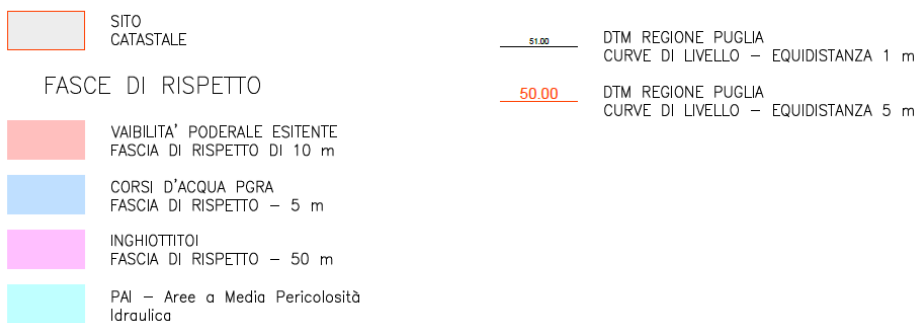
L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.

Attraverso la valutazione delle ombre si è cercato di minimizzare e ove possibile eliminare l'effetto di ombreggiamento, così da garantire una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell'impianto fotovoltaico in oggetto.





**LEGENDA**



*Figura 1.2: Stato di fatto dell'area di progetto*

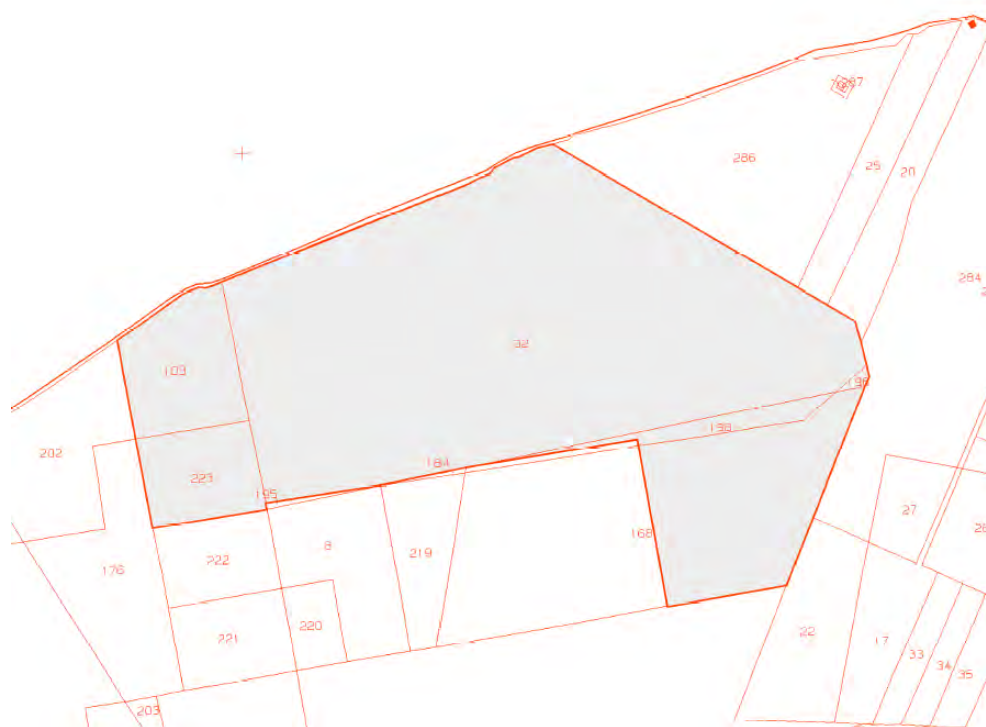
**1.3 INQUADRAMENTO CATASTALE**

L'impianto fotovoltaico in oggetto, con riferimento al Catasto Terreni del comune di Veglie (LE), sarà installato nelle aree di cui al Foglio 1, sulle particelle indicate nella tabella seguente:

*Tabella 1.2: Particelle catastali*

AREE	FOGLIO	PARTICELLA
A e B	1	32, 168, 183, 196, 198, 223

Si riporta di seguito uno stralcio dell'inquadrimento catastale Rif. "2983\_5070\_MG\_VIA\_T06.1\_Rev0 Inquadrimento Catastale Impianto".



*Figura 1.3: Inquadramento catastale*



## **2. IL PAESAGGIO**

### **2.1 ANALISI DELLO STATO DELLA COMPONENTE**

Gli ambiti di paesaggio rappresentano un'articolazione del territorio regionale in coerenza con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (art. 135 – comma 2).

Gli ambiti del PPTR costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata.

Gli ambiti sono individuati attraverso una visione sistemica e relazionale in cui prevale la rappresentazione della dominanza dei caratteri che volta a volta ne connota l'identità paesaggistica.

L'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) è scaturita da un lungo lavoro di analisi che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico-culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio. Per l'individuazione delle figure territoriali e degli ambiti paesaggistici sono stati intrecciati due grandi campi:

- l'analisi morfotopologica, che ha portato al riconoscimento di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali;
- l'analisi storico-strutturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio-economiche e insediative.

Il PPTR della regione Puglia identifica e perimetra i seguenti ambiti:

1. Gargano;
2. Monti Dauni;
3. Tavoliere;
4. Ofanto;
5. Puglia Centrale
6. Alta Murgia
7. Murgia dei Trulli;
8. Arco Jonico tarantino;
9. La piana brindisina;
10. Tavoliere salentino;
11. Salento delle Serre.

Il sito, oggetto della seguente relazione, rientra all'interno dell'ambito paesaggistico del Tavoliere salentino.



Figura 2.1: PPTR: Individuazione dei paesaggi della Puglia

All'interno dell'Ambito Paesaggistico del Tavoliere il PPTR individua e perimetra i seguenti sub-ambiti:

- Le Murge tarantine;
- La Terra dell'Arneo;
- La campagna Leccese;
- Il paesaggio costiero profondo;
- La campagna a mosaico,

Il sito oggetto della seguente relazione rientra all'interno del sub-ambito paesaggistico de "La Terra dell'Arneo".

Il Tavoliere Salentino è per la maggior parte una pianura carsica, all'interno del quale gli unici elementi di carattere geomorfologico sono le Serre Salentine, le elevazioni collinari di modesta dimensione che caratterizzano il Basso Salento e l'ambito 11 definito dal PPTR. Il Tavoliere Salentino è caratterizzato da un mosaico agricolo caratterizzato da una ragnatela di piccoli centri. Procedendo verso la costa aumenta la presenza della coltura dell'olivo. La costa è spesso frastagliata, in cui la costa bassa e sabbiosa si alterna a zone umide e affioramenti rocciosi.

### 2.1.1 Le componenti del paesaggio

Vengono di seguito analizzate gli elementi che compongono tale paesaggio, relative all'attività agricola, residenziale, produttiva, ricreazionale, infrastrutturale che vanno ad incidere sul grado di naturalità del sistema in oggetto.



### *Componente Naturalistica*

Il Salento è per la maggior parte una pianura carsica, il “Tavoliere”, all’interno della quale gli unici riferimenti visivi di carattere morfologico sono rappresentati dalle “Serre”.

Queste si presentano come un alternarsi di aree pianeggianti, variamente estese, separate da rilievi scarsamente elevati che si sviluppano in direzione NO-SE, esse risultano più mosse e ravvicinate nella parte occidentale che degrada verso lo Ionio e più rade nella zona orientale, dove arrivano ad intersecare la costa originando alte falesie e profonde insenature. Attraversando la piana carsica le serre si percepiscono come fronti olivetati più o meno lievi che si staccano dal territorio pianeggiante circostante, mentre percorrendole in direzione longitudinale, ove la cortina olivetata lo permetta, si può dominare con lo sguardo il paesaggio che le fiancheggia fino al mare.

Gli elementi della struttura visiva percettiva cambiano fortemente attraversando il Tavoliere settentrionale. Qui, in assenza di qualsiasi riferimento morfologico, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili, cupole e torri che spiccano al di sopra degli olivi o si stagliano ai confini di leggere depressioni (Valle della Cupa). Il paesaggio percepito dalla fitta rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativo, colture orticole e pascolo. Esso varia impercettibilmente al variare della coltura prevalente, all’infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici. Nel Salento centrale, dove una ragnatela di strade collega piccoli centri rurali distanti pochi chilometri l’uno dall’altro, il paesaggio agrario è dominato dalla presenza della pietra e dalla roccia affiorante, unità particellari di modesta dimensione si alternano a piccoli pascoli ed esigue zone boscate, un fitto mosaico di muretti a secco le delimita e numerosi ripari in pietra (pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci) si susseguono punteggiando il paesaggio.

Procedendo verso la fascia subcostiera orientale prevale il paesaggio olivetato.

La costa non è mai monotona ma sempre varia e dai contorni frastagliati. Da Punta Prosciutto a Porto Cesareo la costa è bassa e frequentemente sabbiosa con affioramenti di acque freatiche e presenza di bacini retrodunari. A Sud Est di Porto Cesareo, fino a Santa Maria al Bagno la costa si eleva sul livello del mare, originando scogliere ed insenature. Ritorna bassa e sabbiosa e ricompaiono le "zone umide" retrodunari da Gallipoli a Leuca, estremo lembo del territorio salentino, proteso a cuneo nel mar Ionio Settentrionale. La presenza di isole e scogli lungo questa costa è particolarmente interessante dal punto di vista naturalistico.

La costa orientale è di notevole interesse paesaggistico, essendo composta da alte falesie (fino a 130 mt sul livello del mare) che sprofondano nelle acque del Canale d'Otranto, interrotte dalle profonde incisioni dei canali.

A Nord Ovest di Otranto la costa si riabbassa, rifanno la loro comparsa i bacini retrodunari (alcuni di notevole estensione, come i Laghi Alimini) e possono essere apprezzate le dune più spettacolari di tutto il territorio salentino.

Dagli Alimini a Casalabate la costa è sempre bassa, salvo che tra S. Andrea e S. Foca, con tratti sabbiosi che si alternano ad altri rocciosi: qui la fascia costiera è fortemente interessata dal fenomeno dell'impaludamento, tanto da essere stata più volte e in vari punti sottoposta ad interventi di bonifica.

L’area naturale più prossima al sito in esame, distante circa 6,3 km è la ZSC “Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto”.



*Figura 2.2: L'area protetta Palude del Conte*

### **Componente Agraria**

Nel Tavoliere salentino, dove una ragnatela di strade collega piccoli centri rurali distanti pochi chilometri l'uno dall'altro, il paesaggio agrario è dominato dalla presenza della pietra e dalla roccia affiorante, unità particellari di modesta dimensione si alternano a piccoli pascoli ed esigue zone boscate, un fitto mosaico di muretti a secco le delimita e numerosi ripari in pietra (pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci) si susseguono punteggiando il paesaggio.

Si tratta di un territorio interessato, dal punto di vista del paesaggio agrario, da campi a cereali intervallati da ampie (e pericolose, considerata la possibilità di nascondiglio offerta agli incursori turchi) distese macchiose e paludose dedicate a pascolo ovino e bovino (la foresta a lecceto di cui rimane testimonianza nel bosco di Rauccio) nel triangolo compreso tra Lecce, S. Cataldo e Roca.

L'altro elemento caratterizzante il paesaggio agrario immediatamente extraurbano (il "ristretto") è il giardino, in cui erano compresenti olivi, alberi da frutto, viti e orti, dotato di un pozzo e spesso di una residenza (domus) con cortile annesso e di cappelle, segno di uno spazio extraurbano profondamente modificato dalla presenza dell'uomo e nucleo delle ville cinquecentesche che punteggiano attualmente il paesaggio contemporaneo della campagna leccese.

### **Componente Storico - Archeologica**

Le dinamiche insediative del Tavoliere sono legate alle forme di utilizzazione del suolo. Si evidenzia già dal Neolitico una sensibile presenza del querceto misto e della macchia mediterranea, ma in età preromana le forme di utilizzazione del suolo tendono attorno al binomio cerealicoltura-allevamento, di pecore, ma anche di cavalli. La presenza dell'ulivo e della vite sono molto limitate.

Ad oggi il paesaggio agrario, anche se profondamente intaccato dall'urbanizzazione e dalle radicali modifiche degli ordinamenti culturali, mantiene elementi di grande interesse. La caratteristica prevalente è di grandi masse di coltura, la cui produzione è orientata al mercato, con le colture estensive che arrivano fino alle periferie urbane.

L'elemento architettonico di maggior presenza nel territorio del Tavoliere è la masseria cerealicola, un'azienda tipicamente estensiva che presenta valori paesaggistici di grande interesse, con le variazioni cromatiche lungo il corso delle stagioni, con una distesa monocolora, al cui centro spicca di solito un'oasi

alberata attorno agli edifici rurali. Sia pure di minore pregio delle analoghe strutture della Puglia centromeridionale, le masserie del Tavoliere meritano di essere adeguatamente salvaguardate e valorizzate.

I paesaggi della pianura del Tavoliere risentono del consumo di suolo che caratterizza il territorio meridionale, sia per il dilagare dell'edilizia residenziale urbana, sia per la realizzazione di infrastrutture, di piattaforme logistiche spesso poco utilizzate, per aree industriali e anche per costruzioni al servizio diretto dell'azienda agricola.

Nel territorio in cui ricade il sito oggetto di intervento vi è la presenza di masserie e beni architettonici sparsi, non interessate dal progetto in esame.



*Figura 2.3: Masseria Castello Monaci nell'intorno del sito oggetto della srelazione*



*Figura 2.4: Masseria Ursi nell'intorno del sito oggetto della srelazione*

### *Componente Urbana – Infrastrutturale - Industriale*

Il sistema insediativo dell'ambito del Tavoliere è composto: dalla "Pentapoli del Tavoliere" con le reti secondarie, dalla rete dei comuni del basso Ofanto, dal sistema costiero di Zapponeta e Margherita di Savoia, dai comuni ai piedi del Gargano settentrionale e dei laghi.

I processi contemporanei hanno portato la polarizzazione di un sistema omogeneo attraverso due distinte forme di edificazione: la prima di tipo lineare lungo alcuni assi, la seconda mediante grosse piattaforme produttive come: le zone ASI di Incoronata, San Severo, Cerignola con l'interporto e Foggia con le aree produttive e l'aeroporto.

I centri urbani di maggiore rilievo nei pressi del Sito oggetto della seguente relazione risultano essere San Pancrazio Salentino e Guagnano, distanti rispettivamente circa 4 e 7,2 km.

Per quel che riguarda la linea infrastrutturale è presente la SP 107, che a circa 1,6 km dal sito interseca la SP 109. A nord del sito, a circa 3,4 km invece è localizzata la SS 7 ter Salentina cui il PPTR attribuisce valore paesaggistico.



*Figura 2.5: Vista da SP 107 verso il Sito*

### *Descrizione dello stato della componente*

L'area oggetto di studio, come precedentemente descritto, risulta inserita in un contesto paesaggistico tendenzialmente uniforme, principalmente caratterizzato dalla presenza di territorio agricolo uniforme, in cui prevalgono i seminativi e le colture intensive. L'area oggetto di progetto risulta tuttavia priva di culture di pregio invece presenti in altre zone dell'ambito "Tavoliere".

A seguito di sopralluogo è emerso che l'indirizzo produttivo dei terreni della ditta in cui sorgerà l'impianto è quello della coltivazione di frumento duro, orzo, arboricoltura specializzata di vite per la produzione di vino di qualità e olivo per la produzione di olive da olio. Attualmente tutte le particelle interessate dall'intervento proposto risultano destinate alla coltivazione di specie erbacee annuali a ciclo autunno-vernino (prevalentemente frumento)

Tali colture si ritiene che non apportino un elemento di particolare pregio paesaggistico al contesto di inserimento dell'impianto e, inoltre, non sono presenti colture agricole che diano origine ai prodotti con riconoscimento I.G.P., I.G.T., D.O.C., e D.O.P.

Da un'analisi effettuata sul sito e tramite software GIS, utilizzando i dati vettoriali disponibili dal portale cartografico "sit.puglia", è stato possibile inoltre appurare l'assenza di particolari beni naturali e culturali quali ulivi monumentali e muretti a secco all'interno e nei pressi dell'area di progetto.

In seguito si riporta una breve analisi fotografica che mostra lo stato di fatto dell'area oggetto di intervento e del suo intorno.





*Figura 2.6: Punti di Presa Fotografica dell'Area Impianto*



*Fotografia 1*



*Fotografia 2*



*Fotografia 3*



*Fotografia 4*



*Fotografia 5*



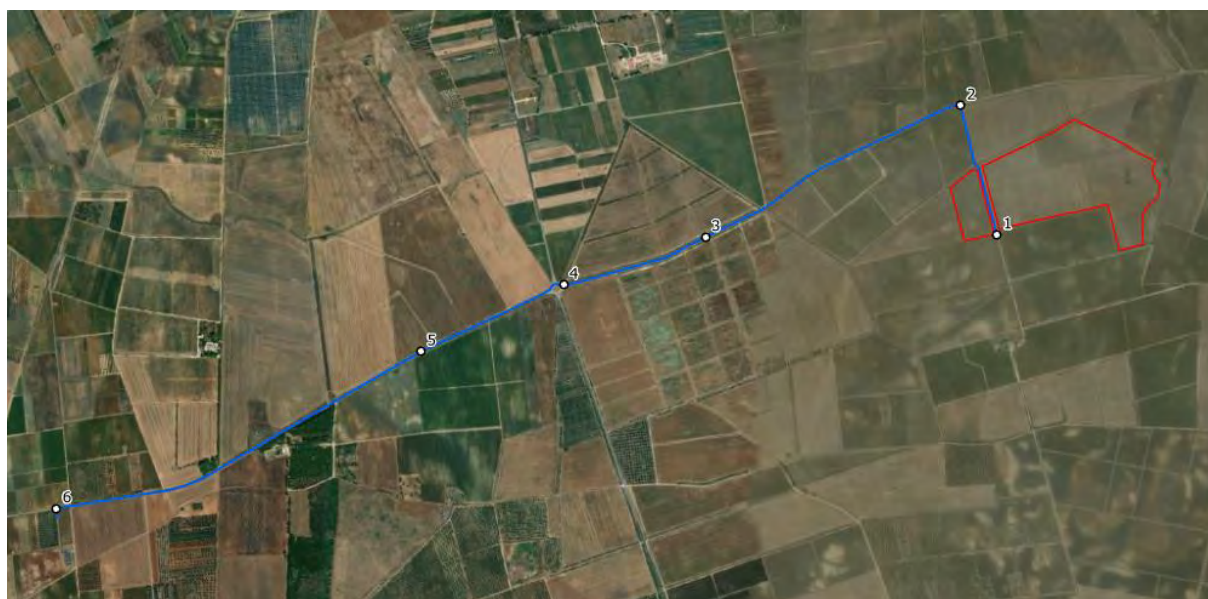
*Fotografia 6*



*Fotografia 7*



*Fotografia 8*



*Figura 2.7: Punti di Presa Fotografica Linea di Connessione*



*Fotografia 1*



*Fotografia 2*



*Fotografia 3*



*Fotografia 4*



*Fotografia 5*



*Fotografia 6*

### 3. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA E FINALITÀ DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

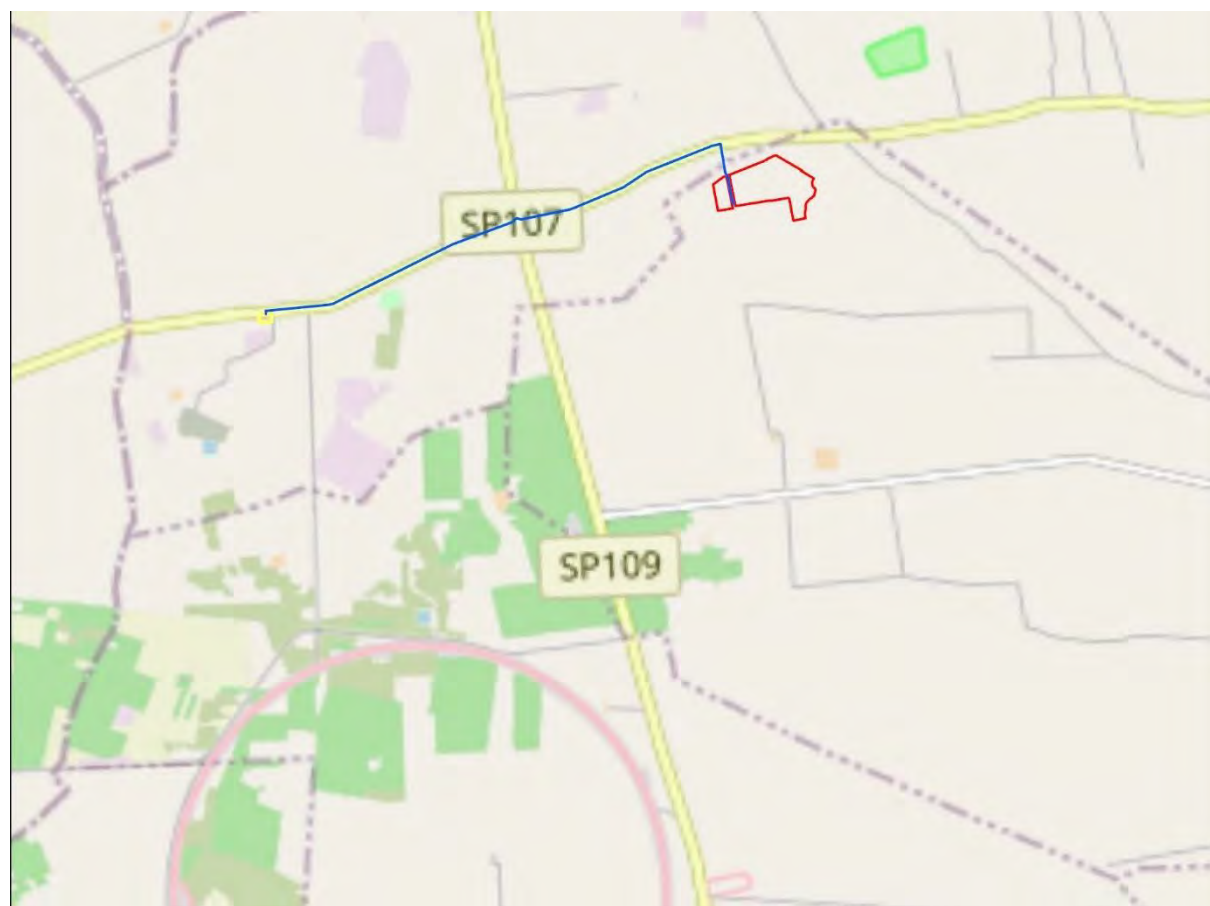
#### 3.1 DECRETO LEGISLATIVO N. 42 DEL 22/01/04 “CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO”

Secondo la disciplina del *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio* D. Lgs 42/2004, vengono analizzati i beni costituenti il patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.

L'analisi viene condotta attraverso la consultazione del “SITAP” *Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico*. Esso è individuato come una banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici messa a disposizione dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Nel SITAP sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalla legge n. 1497 del 1939 e dalla n. 431 del 1985 (oggi ricomprese nel D. Lgs 42 del 22 Gennaio 2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio”).

Di seguito si riporta un estratto della cartografia del SITAP, riguardante il sito oggetto della seguente relazione, nella quale non sono rilevate aree sottoposte a vincoli di tutela delle Leggi 1497/39, 431/85, 1039/89 (artt. 136, 142 D. Lgs 42/2004 s.m.i.)



#### LEGENDA

-  Recinzione Impianto
-  Cavidotto di Connessione di Media Tensione
-  Cabina Primaria

#### SITAP - Vincoli Ambientali e Territoriali Vigenti


-  Aree boscate acquisite dalle carte di uso del suolo disponibili al 1987 (acquisite per ogni regione in base alle cartografie disponibili), tutelate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del Codice

Figura 3.1: SITAP – Vincoli Ambientali e Territoriali Vigenti





Il progetto oggetto della seguente relazione non risulta essere interessato da perimetrazioni del SITAP.

## **3.2 PIANIFICAZIONE REGIONALE**

### **3.2.1 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)**

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015. Esso è stato redatto ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice del paesaggio con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Il Piano è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e in particolare agli enti competenti la materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Le finalità del PPTR sono la tutela e la valorizzazione, nonché il recupero e la qualificazione dei paesaggi della Puglia, esso persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico auto sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

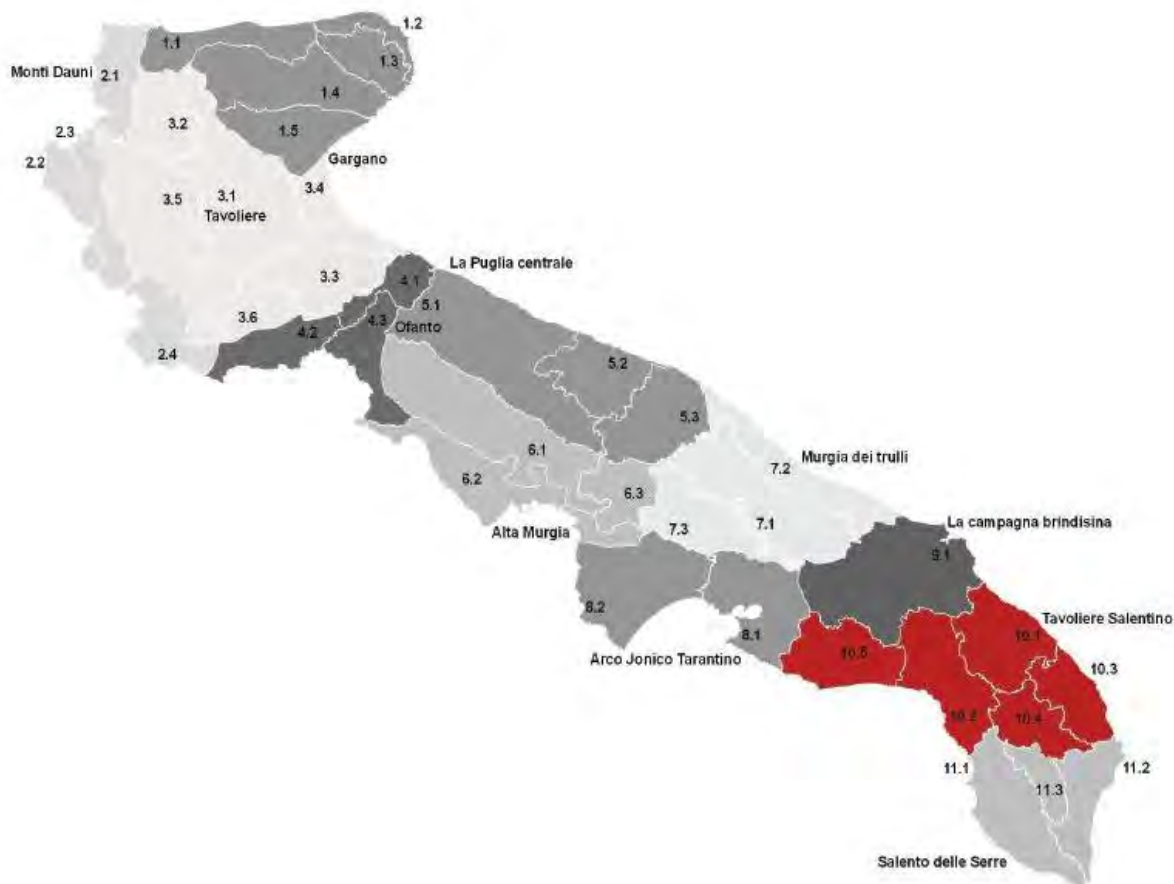
Il PPTR riconosce le caratteristiche paesaggistiche, gli aspetti ed i caratteri peculiari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni e ne delimita i relativi ambiti, esso comprende:

1. La ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
2. La ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice;
3. La ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'art. 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e la determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
4. L'individuazione degli ulteriori contesti paesaggistici, diversi da quelli indicati dall'art. 134 del Codice.
5. L'individuazione e la delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio e le specifiche normative d'uso;
6. L'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio;
7. L'individuazione delle aree gravemente compromesse o degradate, perimetrare ai sensi dell'art. 93;
8. L'individuazione delle misure necessarie, per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
9. Le linee guida prioritarie dei progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti;
10. Le misure di coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore, nonché con gli altri piani, programmi e progetti nazionali e regionali di sviluppo economico.

Il sito oggetto della seguente relazione rientra all'interno dell'ambito paesaggistico del "Tavoliere Salentino". L'individuazione degli ambiti paesaggistici è avvenuta integrando:

- Analisi morfotipologica, che ha portato all'individuazione di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico- ambientali;
- Analisi storico – culturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio – economiche e insediative.

I paesaggi individuati sono quindi distinguibili in base a caratteristiche e dominanti più o meno nette, a volte difficilmente perimetrabili. L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti, coltivate prevalentemente a seminativo.



*Figura 3.2: Individuazione degli Ambiti Paesaggistici – Il Tavoliere Salentino*

Di seguito si riportano gli stralci degli elaborati del Sistema delle Tutele del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, che interessano l'area di intervento e il suo intorno, nello specifico l'area di installazione dell'impianto risulta essere interessata dalla presenza di *Componenti Geomorfologiche*, mentre il Cavidotto di Connessione di Media Tensione risulta essere interessato da perimetrazioni delle *Componenti Botanico Vegetazionali*.



#### LEGENDA

-  Recinzione Impianto
-  Cavidotto di Connessione di Media Tensione
-  Cabina Primaria

#### P.P.T.R - Componenti Geomorfologiche

-  UCP - Inghiottitoi- Fascia di rispetto di 50 metri

Figura 3.3: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Geomorfologiche

Il PPTR al Capo II delle Norme Tecniche di Attuazione individua la struttura Idro – Geo – Morfologica, l'Articolo 49 "Individuazione delle Componenti Geomorfologiche" definisce quali di queste componenti sono individuate dal PPTR corrispondono a beni paesaggistici e quali a ulteriori contesti.

Gli ulteriori contesti sono costituiti da:

1. Versanti;
2. Lame e Gravine;
3. Doline;
4. Grotte;
5. Geositi;
6. Inghiottitoi;
7. Cordoni Dunari.

Il Sito, oggetto della seguente relazione risulta essere interessato dalla presenza di Inghiottitoi. Gli Inghiottitoi consistono in varchi o cavità carsiche, localmente definite anche vore, abissi, gravi, voragini, a sviluppo prevalentemente verticale, attraverso cui le acque superficiali possono penetrare in profondità e alimentare le falde idriche profonde.

L'Articolo 51 "Indirizzi per le componenti geomorfologiche" indica che gli interventi che interessano le componenti geomorfologiche devono tendere a:

- Valorizzarne le qualità paesaggistiche assicurando la salvaguardia del territorio sotto il profilo idrogeologico e sismico;

- Preverirne pericolosità e rischi nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi.

L'articolo 56 *"Misure di Salvaguardia per i Geositi, gli Inghiottoi e i Cordoni Dunari"* indica che nei territori interessati dalla presenza di Geositi, Inghiottoi e Cordoni Dunari, si applicano le seguenti misure di salvaguardia e di utilizzazione. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- modificazione dello stato dei luoghi;
- interventi di nuova edificazione;
- demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;
- sversamento dei reflui, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;
- trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- nuove attività estrattive e ampliamenti;
- forestazione delle doline;
- realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.
- per gli inghiottoi in particolare non sono ammissibili tutti gli interventi che ne alterino il regime idraulico e che possano determinarne l'occlusione.

Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili i seguenti piani, progetti e interventi:

- realizzazione di passerelle o strutture simili e opere finalizzate al recupero della duna facilmente rimovibili di piccole dimensioni, esclusivamente finalizzate alle attività connesse alla gestione e fruizione dei siti tutelati che non ne compromettano forma e funzione e che siano realizzati con l'impiego di materiali ecocompatibili;
- ristrutturazione degli edifici legittimamente esistenti e privi di valore identitario, con esclusione di interventi che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:
  - il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
  - l'aumento di superficie permeabile;
  - il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

- finalizzati al mantenimento e all'eventuale recupero dell'assetto geomorfologico, paesaggistico e della funzionalità e dell'equilibrio eco-sistemico;
- per i cordoni dunari, che prevedano opere di rifacimento dei cordoni degradati, (per es. mediante l'utilizzo di resti morti di Posidonia oceanica, e le opere di ingegneria naturalistica che facilitino il deposito naturale della sabbia).

In merito a quanto precedentemente esposto si evidenzia che le Aree interessate dagli Inghiottoi sono state escluse dall'installazione dell'impianto Fotovoltaico.



#### LEGENDA

- Recinzione Impianto
- Cavidotto di Connessione di Media Tensione
- Cabina Primaria

#### P.P.T.R - Componenti Botanico - Vegetazionali

- Beni Paesaggistici- Art.142 Lett. g)
- Ulteriori Contesti Paesaggistici- Fascia di Rispetto dei Boschi

*Figura 3.4: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Botanico Vegetazionali*

Il PPTR al Capo III delle Norme Tecniche di Attuazione individua la struttura Botanico - vegetazionale, l'Articolo 57 "Individuazione delle componenti Botanico – vegetazionali e controllo Paesaggistico" definisce quali di queste componenti sono individuate dal PPTR corrispondono a beni paesaggistici e quali a ulteriori contesti.

I beni paesaggistici sono:

8. Boschi;
9. Zone Umide Ramsar;

gli ulteriori contesti sono costituiti da:

10. Aree Umide;
11. Prati e Pascoli naturali;
12. Formazioni Arbustive in evoluzione naturale;
13. Aree di rispetto dei Boschi

Il Sito, oggetto della seguente relazione, risulta essere escluso dalla presenza di Ambiti Vincolati individuati dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale.

La linea di connessione risulta invece essere interessata dalla presenza di:

- Boschi;
- Fascia di Rispetto dei Boschi.

L'Articolo 60 delle Norme Tecniche di Attuazione "*indirizzi per le componenti Botanico – Vegetazionali*" indica che gli interventi che interessano le Componenti Botanico – Vegetazionali devono tendere a:

- limitare e ridurre gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree a boschi e macchie, dei prati e pascoli naturali, delle formazioni arbustive in evoluzione naturale e delle zone umide;
- recuperare e ripristinare le componenti del patrimonio botanico, floro-vegetazionale esistente;
- recuperare e riutilizzare il patrimonio storico esistente anche nel caso di interventi a supporto delle attività agro-silvo-pastorali;
- prevedere l'uso di tecnologie eco-compatibili e tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo e conseguire un corretto inserimento paesaggistico;
- concorrere a costruire habitat coerenti con la tradizione dei paesaggi mediterranei ricorrendo a tecnologie della pietra e del legno e, in generale, a materiali ecocompatibili, rispondenti all'esigenza di salvaguardia ecologica e promozione di biodiversità.

Nelle Zone a Bosco è necessario favorire:

- il ripristino del potenziale vegetazionale esistente proteggendo l'evoluzione naturale delle nuove formazioni spontanee;
- la manutenzione e il ripristino di piccole raccolte d'acqua e pozze stagionali;
- la manutenzione, senza demolizione totale, dei muretti a secco esistenti e la realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali ed in pietra calcarea;
- la conversione delle produzioni agricole verso modelli di agricoltura biologica nelle aree contigue alle zone umide;
- la protezione degli equilibri idrogeologici di vasti territori dalle azioni di dilavamento, erosione e desertificazione dei suoli attraverso la rinaturalizzazione delle aree percorse dagli incendi.

L'Articolo 62 "*Prescrizioni per i Boschi*" indica che nei territori interessati dalla presenza dei Boschi indica che nei territori interessati dalla presenza dei Boschi non sono ammissibili Piano, Progetti e interventi che comportano:

- trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo - colturali che devono perseguire finalità naturalistiche quali: evitare il taglio a raso nei boschi se non disciplinato dalle prescrizioni di polizia forestale, favorire le specie spontanee, promuovere la conversione ad alto fusto; devono inoltre essere coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;
- allevamento zootecnico di tipo intensivo;
- nuova edificazione;



- demolizione e ricostruzione di edifici e di infrastrutture stabili esistenti, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;
- apertura di nuove infrastrutture per la mobilità, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati;
- impermeabilizzazione di strade rurali;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;
- nuove attività estrattive e ampliamenti;
- eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali con alta valenza ecologica e paesaggistica;
- realizzazione di vasche, piscine e cisterne a cielo aperto.

Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili i seguenti piani, progetti e interventi:

- ristrutturazione degli edifici esistenti, con esclusione di quelli che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:
  - il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
  - l'aumento di superficie permeabile;
  - il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- miglioramento strutturale della viabilità esistente con realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo e in terra costipata, includendo, ove possibile, adeguati cunicoli di attraversamento per la fauna;
- realizzazione di aree di sosta e pic-nic nelle radure, senza interventi di impermeabilizzazione dei suoli ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- divisione dei fondi mediante:
  - muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;
  - siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona; in ogni



caso con la previsione di un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;

- ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività silvo-agro-pastorale, purché effettuati nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici locali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

- di demolizione senza ricostruzione, o a condizione che la ricostruzione avvenga al di fuori della fascia tutelata, di edifici esistenti e/o parti di essi dissonanti e in contrasto con le peculiarità paesaggistiche dei luoghi;
- di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;
- di realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;
- di forestazione impiegando solo specie arboree e arbustive autoctone secondo i principi della silvicoltura naturalistica;
- di ristrutturazione dei manufatti all'interno di complessi campeggistici esistenti solo se finalizzati all'adeguamento funzionale degli stessi e alla loro messa in sicurezza, nell'ambito della sagoma esistente, garantendo il carattere temporaneo dei manufatti e la salvaguardia della vegetazione arborea esistente;
- di sistemazione idrogeologica e rinaturalizzazione dei terreni con il ricorso esclusivo a metodi e tecniche di ingegneria naturalistica.

L'Articolo 63 "*Misure di Salvaguardia e Utilizzazione per l'Area di Rispetto dei Boschi*" indica che nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, si applicano le seguenti misure di salvaguardia e utilizzazione. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso e in particolare quelli che comportano:

- trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agro - pastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;
- nuova edificazione;
- apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - *Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile*;
- realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada





esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

- nuove attività estrattive e ampliamenti;
- eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.
- è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica;

Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

- trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:
  - o siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
  - o comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
  - o assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;
  - o garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
  - o incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
- realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;
- costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;
- realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali eco-compatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;
- realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

- di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;
- atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;
- di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);



- di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;
- per la realizzazione di percorsi per la “mobilità dolce” e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;
- di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

In merito a quanto precedentemente esposto si evidenzia che la Linea di Connessione in Media tensione è interrata e realizzato lungo sede stradale già esistente.

Le “Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili” riportano le problematiche che la realizzazione di un impianto fotovoltaico in area agricola può generare come l’occupazione di suolo agricolo, la perdita di fertilità e il potenziale rischio di desertificazione.

Il progetto in esame ha considerato la problematica sopra esposta e individuato delle misure di mitigazione e compensazione così da evitare il verificarsi delle problematiche sopra esposte, che si riassumono di seguito:

- Per preservare la fertilità dei suoli, durante la preparazione del terreno di posa, si prevede di evitare lo scotico;
- L’inerbimento dell’area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell’interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno;
- Le strutture a tracker saranno poste a una quota media di circa 2,8 metri da terra la cui proiezione sul terreno è complessivamente pari a circa 6,93 ha. Nell’area dei corridoi larghi circa 6,33 m, intervallati ai filari di moduli fotovoltaici, è prevista la coltivazione di un impianto olivicolo super-intensivo;
- L’indice di copertura del suolo è stato contenuto nell’ordine del 29% calcolato sulla superficie utile di impianto. Le strutture saranno infatti posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno sono distanti tra loro 11,50 metri per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l’ombreggiamento. Inoltre la superficie minima per l’attività agricola è del 70,6%, calcolata sulla base della superficie recintata di impianto;
- L’impianto sarà completamente mitigato, tramite la realizzazione di una quinta arborea arbustiva che dovrà imitare un’area di macchia mediterranea spontanea ma al tempo stesso funzionale alla mitigazione dell’impatto visivo evitando fenomeni di ombreggiamento nel campo fotovoltaico;

Tutto ciò considerato si ritiene, la realizzazione del progetto compatibile con le previsioni del piano.

### 3.2.2 Obiettivi di qualità paesaggistica – Ambito del Tavoliere Salentino

Tabella 3.1: Obiettivi di qualità Paesaggistica – Ambito del Tavoliere Salentino

OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE D'AMBITO	NORMATIVA D'USO		
	INDIRIZZI	DIRETTIVE	COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	
<b>1 – STRUTTURA E COMPONENTI IDRO – GEO - MORFOLOGICHE</b>			
<p><b>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p>1.3 Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.</p>	<p>garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua, sia perenni sia temporanei, e dei canali di bonifica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica;</li> <li>- assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali le cave;</li> <li>- riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua;</li> <li>- realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non si evidenzia la presenza di corsi d'acqua significativi all'interno dell'area di installazione dell'impianto.</li> <li>- La regimentazione delle acque meteoriche prevederà la realizzazione di canali di drenaggio e posa di geotessuto naturale lungo le aree più depresse, realizzati mediante ingegneria naturalistica.</li> </ul>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p>1.1 Progettare una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica;</p> <p>1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali;</p> <p>1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.</p>	<p>- salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico;</li> <li>- individuano e tutelano le manifestazioni carsiche epigee e ipogee, con riferimento particolare alle doline e agli inghiottitoi carsici;</li> <li>- prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;</li> </ul>	<p>Il progetto si inserisce nell'Ambito dell'agrivoltaico alternando a file di pannelli solari la coltivazione di un impianto olivicolo superintensivo</p>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</b></p>	<p>- promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano i manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi, canali) al fine di garantirne la tutela e la funzionalità;</li> </ul>	<p>La tecnica culturale adottata prevede tecnologie avanzate che consente un utilizzo di acqua estremamente limitato rispetto alle tecniche agricole tradizionali.</p>



<p>1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente;</p> <p>1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivano il recupero delle tradizionali tecniche di aridocoltura, di raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque;</li> <li>- incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente;</li> <li>- incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale;</li> <li>- limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione.</li> </ul>	
<p><b>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p><b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare e salvaguardare le aree umide costiere e le sorgenti carsiche, al fine della conservazione degli equilibri sedimentari costieri;</li> </ul>	<p>individuano cartograficamente i sistemi dunali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela e ad eventuale rinaturalizzazione, anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;</li> <li>- favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia;</li> <li>- limitano gli impatti derivanti da interventi di trasformazione del suolo nei bacini idrografici sugli equilibri dell'ambiente costiero;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p><b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri;</b></p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni.</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovono opere di riqualificazione ambientale delle aree estrattive dismesse;</li> <li>- prevedono misure atte a impedire l'apertura di nuove cave e/o discariche lungo i versanti;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>1 – STRUTTURA E COMPONENTI ECOSISTEMICO AMBIENTALI</b></p>			



<p><b>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</b></p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p> <p>2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<p>- salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica.</p>	<p>- approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione;</p> <p>- incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente;</p> <p>- evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica;</p>	<p>Grazie alla realizzazione dell'impianto olivicolo, alternato ai moduli fotovoltaici, l'area oggetto di intervento continuerà a mantenere la sua funzione agricola.</p>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p><b>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</b></p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica delle zone umide;</p> <p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dell'intero corso dei fiumi che hanno origine dalle risorgive (ad esempio l'Idume, il Giammatteo, il Chidro, il Borraco);</p>	<p>- riducono la pressione antropica sul sistema di zone umide al fine di tutelarle integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione e prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica;</p> <p>- individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale dei fiumi che hanno origine dalle risorgive, ai fini di una loro tutela e rinaturalizzazione;</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</b></p> <p><b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia.</b></p>	<p>- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali.</p>	<p>- individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione;</p> <p>- prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica;</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</b></p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale.</p>	<p>ridurre la frammentazione degli habitat;</p> <p>- implementare e valorizzare le funzioni di connessione ecologica anche attraverso le fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi;</p>	<p>- salvaguardano il sistema dei pascoli e delle macchie;</p> <p>- individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</b></p> <p>2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.</p>	<p>- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi;</p>	<p>- individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascoli), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio</p>	<p>Per sopperire i fenomeni erosivi sui suoli si prevede inerbimento permanente del Sito associato alla pratica dell'oliveto</p> <p>Grazie alla realizzazione dell'impianto olivicolo, alternato ai moduli fotovoltaici, l'area oggetto di intervento continuerà a mantenere la sua funzione agricola. Inoltre questa scelta dà la possibilità di generare un habitat all'interno del contesto</p>



		regionale Rete ecologica regionale polivalente;	agricolo, creando così un microambiente potenzialmente utile alla fauna.
<b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</b>	- salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide.	- prevedono misure atte ad impedire l'occupazione e l'alterazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.	<i>Progetto non Interessato</i>
<b>3 – STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO – CULTURALI</b>			
<b>3.1 – Componenti dei Paesaggi Rurali</b>			
<b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</b> 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	- salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a (i) i paesaggi della monocoltura dell'oliveto a trama fitta dell'entroterra occidentale, (ii) i vigneti di tipo tradizionale (iii) il mosaico agrario olivetoseminativo-pascolo del Salento centrale, (iv) i paesaggi rurali costieri della Bonifica;	- riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali caratterizzanti e individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; - incentivano la conservazione dei beni diffusi del paesaggio rurale quali le architetture minori in pietra e i muretti a secco; - incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti (come l'oliveto del Salento occidentale, il vigneto della Murgia tarantina);	L'area di impianto non risulta essere localizzata all'interno del contesto dei Paesaggi Rurali
<b>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</b> <b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</b> 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	- tutelare la continuità della maglia olivetata e del mosaico agricolo;	- prevedono strumenti di valutazione e di controllo del corretto inserimento nel paesaggio rurale dei progetti infrastrutturali, nel rispetto della giacitura della maglia agricola caratterizzante, e della continuità dei tracciati dell'infrastrutturazione antica; - limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;	Il progetto sarà sviluppato mantenendo il pattern agricolo delle Aree, inoltre sarà garantita la continuazione delle attività agricole in quanto in alternanza alle file di pannelli fotovoltaici saranno presenti filari di oliveti
<b>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo;</b> 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati; 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.	- tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto, con particolare attenzione alle abitazioni rurali dei casali di Lecce, alle ville della Valle della Cupa e in generale alle forme di insediamento extraurbano antico;	- individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggio rurale (ville, masserie, limitoni e parieti grossi per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiaie" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere per ghiaccio, apiari per miele e cera, aie per il grano, trappeti, forni per il pane, palmenti per il vino, torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta) e in genere	<i>Progetto non Interessato</i>



		<p>i manufatti in pietra a secco, inclusi i muri di partitura delle proprietà, al fine di garantirne la tutela;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra manufatti e la rispettiva area di pertinenza;</li> <li>- promuovono azioni di restauro e valorizzazione dei giardini storici produttivi delle ville suburbane (come nella Valle della Cupa);</li> </ul>	
<b>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo.</b>	- tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di appartenenza;	- tutelano le aree di pertinenza dei manufatti edilizi rurali, vietandone l'occupazione da parte di strutture incoerenti;	<i>Progetto non Interessato</i>
<p><b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici.</b></p> <p><b>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia;</b></p> <p>9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	- tutelare e valorizzare le aree agricole costiere residuali al fine di conservare dei varchi all'interno della fascia urbanizzata costiera, con particolare attenzione al tratto adriatico da Torre S. Gennaro e Frigole e al tratto ionico tra Torre S. Isidoro e Lido Checca;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole residuali lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni;</li> <li>- incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantirne la conservazione;</li> </ul>	<i>Progetto non Interessato</i>
<p><b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici.</b></p> <p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo.</b></p> <p>5.4 Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea</p> <p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</b></p>	- valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane per limitare il consumo di suolo indotto soprattutto da espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane;</li> <li>- incentivano la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna";</li> <li>- limitano la proliferazione dell'insediamento nelle aree rurali.</li> </ul>	<i>Progetto non Interessato</i>
<p><b>3 – STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO – CULTURALI</b></p> <p><b>3.2 – Componenti dei Paesaggi Urbani</b></p>			
<p><b>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;</b></p> <p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</b></p> <p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</b></p>	- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotipologiche urbane e territoriali così come descritti nella sezione B;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri salentini, con il mantenimento delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico;</li> <li>- salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione alla valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali;</li> </ul>	<i>Progetto non Interessato</i>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- preservano (i) il sistema delle ville e casini della Valle delle Cupa, di Lecce e dei comuni della prima corona, (ii) il sistema delle ville “le Cenate” a Nardò, tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</li> <li>- salvaguardano i varchi inedificati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare lungo il sistema a corona aperta di Lecce;</li> <li>- evitano la costruzione di nuove infrastrutture che alterino la struttura “stellare” della prima corona e le relazioni visive e funzionali tra Lecce e i centri della prima corona;</li> <li>- contrastano l’insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbani preesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani del territorio compreso tra, Galatina, Sogliano, e Copertino;</li> </ul>	
<p>4.4 Valorizzare l’edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</b></p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell’edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;</p> <p><b>8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;</b></p> <p>9.5 Dare profondità’ al turismo costiero, creando sinergie con l’entroterra.</p>	<p>- rivalorizzare le relazioni tra costa e interno anche attraverso nuove forme di accoglienza turistica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenziano i collegamenti tra i centri costieri e i centri interni, al fine di integrare i vari settori del turismo (balneare, d’arte, storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico) in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</li> <li>- promuovono la realizzazione di reti di alberghi diffusi, anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria);</li> <li>- valorizzano le città storiche dell’entroterra di Veglie, Leverano, Copertino, Nardò, Galatone, Vernole, Meledugno, e incoraggiano anche forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</b></p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell’urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p>	<p>- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani;</li> <li>- ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>



<p>6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi;</p> <p>6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli territoriali anche attraverso la realizzazione di parchi agricoli a carattere multifunzionale, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</li> </ul>	
<p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</b></p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p> <p>6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi;</p> <p>6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perimetrano gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani;</li> <li>- individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni abusive o paesaggisticamente improprie, ne mitigano gli impatti, ed eventualmente prevedono la loro delocalizzazione anche tramite apposite modalità perequative;</li> <li>- ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo;</li> <li>- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli territoriali, anche attraverso la realizzazione di parchi agricoli a carattere multifunzionale, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</b></p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole;</p> <p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria (come quelli a nord di Otranto, nella Terra d'Arneo, a Frigole e lungo il litorale a nord est di Lecce), valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano, anche cartograficamente, gli elementi della Riforma (edifici, manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela;</li> <li>- evitano la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato e spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma;</li> </ul>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</b></p> <p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali nei contesti di valore agro-ambientale;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le testimonianze insediative della cultura idraulica legata al carsismo (come gli antichi manufatti per la captazione dell'acqua, in relazioni con vore e inghiottitoi);</li> <li>- favoriscono la realizzazione dei progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le</li> </ul>	<p>Nel caso in cui siano presenti manufatti rurali storici all'interno dell'area di impianto si evidenzia che saranno esclusi dall'area di installazione dei pannelli.</p> <p>Le aree / i tratti di cui al presente progetto risultano esclusi da beni di cui al Codice dei beni culturali.</p>



		<p>indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</p>	
<p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</b></p>	<p>- promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri salentini a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;</p>	<p>- promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e delle piattaforme residenziali-turistico-ricettive presenti lungo il litorale adriatico del tavoliere salentino (come nei tratti compresi tra Torre S. Gennaro e Frigole e tra Torre Specchia Ruggieri e Torre dell'Orso, a S. Cataldo, zona Alimini) e lungo il litorale ionico (nei tratti compresi tra Torre Squillace e l'enclave di Taranto al confine con Pulsano, e tra S. Caterina e Le Quattro Colonne);</p> <p>- salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, caratterizzate dalla concentrazione di edilizia residenziale estiva e dalla proliferazione di insediamenti turistici (come in prossimità di Porto Cesareo, Torre Lapillo, Punta Prosciutto, Torre Chianca);</p> <p>- individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti anche attraverso delocalizzazione tramite apposite modalità perequative;</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</b></p>	<p>- riqualificare le aree periferiche dei centri urbani dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico</p>	<p>- promuovono interventi di rigenerazione urbana che puntino ad elevare la qualità ambientale dei quartieri periferici attraverso: il risanamento del patrimonio edilizio e degli spazi pubblici, la riorganizzazione dell'assetto urbanistico, il risparmio dell'uso delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'energia e dell'acqua, il riuso delle aree dismesse, la previsione di percorsi per la mobilità ciclabile e di aree pedonali, la ripermabilizzazione del suolo urbano affidata alla diffusione di infrastrutture ecologiche.</p> <p>- promuovono e incentivano per le nuove edificazioni e per le ristrutturazioni l'uso di tecniche di bioarchitettura finalizzate al risparmio energetico</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>



<p><b>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</b></p> <p><b>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</b></p>	<p>- riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, come i consorzi ASI di Lecce-Surbo, Nardò-Galatone, Maglie-Melpiano, Galatina-Soletto) secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate;</p> <p>- promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici Seclì-Aradeo-Neviano, Galatina-Lecce e Galatina-Sogliano-Cutrofiano, Lecce- Maglie attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto con le aree agricole contermini.</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>
<p><b>3 – STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO – CULTURALI</b></p> <p><b>3.3 – Componenti visivo percettive</b></p>			
<p><b>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</b></p>	<p>- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);</p>	<p>- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali;</p> <p>- individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;</p>	<p>è garantita la salvaguardia delle invarianti strutturali</p>
<p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</b></p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari, gli orizzonti persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti l'immagine della Puglia.</p>	<p>- salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);</p>	<p>- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela;</p> <p>- impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;</p>	<p><i>Progetto non Interessato</i></p>



<p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</b></p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale</p>	<p>- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</p>	<p>- salvaguardano le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale.</p>	<p>Il Sito non risulta essere interessato da coni visuali o strade panoramiche o a valenza paesaggistica</p>
<p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</b></p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</p>	<p>- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione;</p> <p>- impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano;</p> <p>- valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</p>	<p>Il Sito non risulta essere interessato da coni visuali o strade panoramiche o a valenza paesaggistica</p>
<p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</b></p> <p>7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi);</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>- verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito;</p> <p>- individuano i corrispondenti coni visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela;</p> <p>- impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i coni visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama;</p> <p>- riducono gli ostacoli che impediscono l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità;</p> <p>- individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i coni visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi;</p> <p>- promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale</p>	<p>Il Sito non risulta essere interessato da coni visuali o strade panoramiche o a valenza paesaggistica</p>



		preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;	
<p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</b></p> <p>5.6 Riquilibrare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);</p> <p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</b></p> <p>7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico ambientale.</p>	<p>- salvaguardare, riquilibrare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>- implementano l'elenco delle strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce); ed individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito;</p> <p>- individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche;</p> <p>- definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici;</p> <p>- indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada.</p> <p>- valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce;</p>	<p>Il Sito non risulta essere interessato da con visuali o strade panoramiche o a valenza paesaggistica</p>
<p><b>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</b></p> <p>5.5 Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche;</p> <p><b>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</b></p> <p>7.4 Salvaguardare e riquilibrare i viali storici di accesso alla città;</p> <p><b>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella</b></p>	<p>- salvaguardare, riquilibrare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane</p>	<p>- individuano i viali storici di accesso alle città, al fine di garantirne la tutela e ripristinare dove possibile le condizioni originarie di continuità visiva verso il fronte urbano;</p> <p>- impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che comportino la riduzione o alterazione delle visuali prospettive verso il fronte urbano, evitando la formazione</p>	<p>Il sito è localizzato in territorio agricolo ad una considerevole distanza rispetto ai Nuclei Urbani</p>

riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.		di barriere e gli effetti di discontinuità; - impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani; - attuano misure di riqualificazione dei margini lungo i viali storici di accesso alle città attraverso la regolamentazione unitaria dei manufatti che definiscono i fronti stradali e dell'arredo urbano; - prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).	
---	--	---	--

### 3.2.3 Usi Civici

Gli Usi Civici Sono diritti perpetui spettanti ai membri di una collettività (comune, associazione) come tali, su beni appartenenti al demanio, o a un comune, o a un privato.

Gli Usi Civici sono Normati da:

- Leggi Nazionali:
  - a. Legge n. 1766 del 1927;
  - b. Regio decreto n. 332 del 1928,
- Leggi Stati di Affrancazione:
  - a. Legge n. 998 del 1925;
  - b. Legge n. 701 del 1952,
- Leggi Regionali:
  - a. Legge regionale n. 7 del 1998;
  - b. Legge regionale n. 17 del 1999;

Il Sito oggetto della seguente relazione risulta essere escluso dalla presenza di Territori soggetti a Usi Civici.

## 3.3 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

### 3.3.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lecce (P.T.C.P)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 75 del 24/10/2008.

Obiettivo generale del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce è la costruzione di un quadro di coerenze entro il quale singole Amministrazioni ed Istituzioni possano definire, eventualmente attraverso specifiche intese, le politiche per il miglioramento della qualità e delle prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio provinciale.

Sono principi ispiratori del Piano e fondatori dell'azione pubblica per quanto riguarda la sua realizzazione un riconoscimento esteso dei diritti di cittadinanza, del valore della partecipazione nella costruzione e gestione di ogni politica territoriale, la tutela del patrimonio storico e la salvaguardia dell'ambiente naturale.



Più in particolare i principali obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento sono quelli di uno sviluppo del benessere e dei redditi individuali e collettivi, dell'espansione delle attività produttive e dell'occupazione coerentemente alla diffusione della naturalità, del miglioramento dell'accessibilità e della mobilità nel Salento, di un'articolazione dei modi di abitare nelle diverse situazioni concentrate e disperse, della salvaguardia e recupero dei centri antichi e di un immenso patrimonio culturale diffuso, di uno sviluppo turistico compatibile.

Questi obiettivi sono collocati entro una specifica ipotesi di organizzazione spaziale ed insediativa, quella del Salento come parco, nella quale i due termini di concentrazione e dispersione sono assunti come complementari ed integrati. Abitare un parco comporta l'utilizzo di nuove infrastrutture che consentano allo stesso Salento di non dover ripetere in ritardo vicende di modernizzazione non adeguate e distanti e di proporre un diverso e nuovo modello di sviluppo.

L'idea che presiede alla costruzione del Piano è quella di uno sviluppo diffuso ed equilibrato; un'idea che si oppone a quella tradizionale dei poli di sviluppo, della concentrazione cioè di un numero limitato di interventi di grandi dimensioni ed affidati ad un numero ristretto di operatori, in pochi luoghi e settori.

Distribuzione equilibrata degli interventi e delle risorse non vuol dire distribuzione uniforme: all'opposto, ponendosi in continuità con le politiche già intraprese, migliorandole e rendendole sempre più rigorose, vuol dire articolazione delle politiche, dei progetti e degli interventi; ritrovare nell'articolazione, piuttosto che nella dimensione, una maggior efficienza e produttività del singolo intervento e di ogni politica.

Il Piano Territoriale di Coordinamento si applica all'intero territorio provinciale e in particolare individua:

- le diverse destinazioni del territorio in considerazione della prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica e idraulico forestale e in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree destinate all'istituzione di parchi o riserve naturali.

Il Piano articola entro quattro insiemi di politiche gli obiettivi e le azioni per il miglioramento della qualità e dell'abitabilità del territorio salentino, per la costruzione cioè del Salento come parco, di uno spazio funzionale e abitabile nel quale si rappresenti pienamente la cultura del nostro tempo.

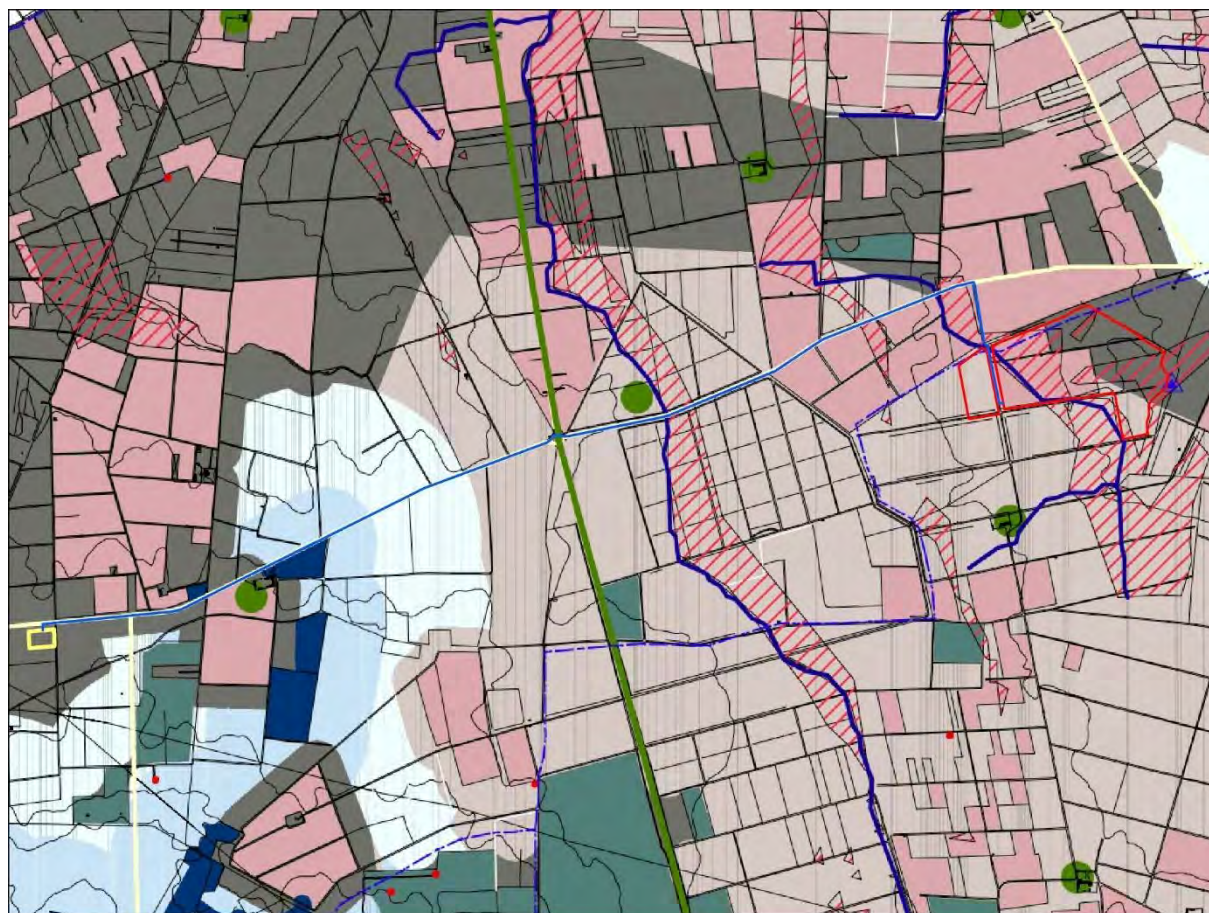
Le **politiche del welfare** comprendono i temi della salubrità, della sicurezza, della conservazione e diffusione della naturalità, della prevenzione dei rischi, del ricorso a fonti di energia rinnovabili; del miglioramento e della razionalizzazione delle infrastrutture sociali.

Le **politiche della mobilità** comprendono i temi del rapporto tra grandi e piccole reti della mobilità, dell'integrazione tra le diverse modalità di trasporto e della relazione tra le infrastrutture della mobilità e le diverse economie salentine, dell'accessibilità alle diverse parti del territorio.

Le **politiche della valorizzazione** comprendono i temi dell'agricoltura d'eccellenza, dell'integrazione tra concentrazione e dispersione produttiva, del leisure.

Le **politiche insediative** affrontano, tenendo conto della compatibilità e dell'incompatibilità tra i diversi scenari predisposti dal Piano, i temi della concentrazione e della dispersione insediativa indagando le prestazioni che offrono le diverse parti del territorio. Solo alcuni aspetti della qualità del territorio possono essere riferiti a parametri misurabili; tra questi, quelli che riguardano la vulnerabilità del territorio ed, in particolare degli acquiferi, la regimazione delle acque superficiali, la pericolosità di allagamenti, i rischi da incendio, sismici o prodotti da specifiche attività industriali. Altri aspetti debbono essere riferiti in modi più aperti a possibili scenari, a modifiche cioè del territorio che potrebbero verificarsi in relazione all'andamento di alcuni fenomeni che possono essere indirizzati dall'azione pubblica.

Si riportano di seguito gli Stralci Cartografici del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.



**LEGENDA**

Recinzione Impianto

Cavidotto di Connessione di Media Tensione

Cabina Primaria

**PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE**

**Politiche del Welfare - salubrità: deflusso naturale delle acque**

Rete idrografica superficiale Dolina

**Politiche del Welfare - salubrità: pericolosità rispetto agli allagamenti**

Pericolosità molto Alta

**Politiche della mobilità: infrastrutture della mobilità**

Itinerari Narrativi: Sentieri

Altre strade di collegamento Provinciale

**Politiche della valorizzazione: agricolture d'eccellenza**

Oliveti esistenti

Vigneti esistenti

Espansione potenziale dell'Oliveto

**Politiche della valorizzazione: Leisure**

Masserie

**Politiche insediative: concentrazione e dispersione**

Aree di potenziale espansione della dispersione ineditiva

Figura 3.5: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Quadro d'Unione

Come da Stralcio Cartografico riportato il Sito ricade in Aree dell' "Agricoltura d'Eccellenza", nei quali si individuano Aree di Oliveti Esistenti, Vigneti Esistenti, ed Espansione Potenziale dell'Oliveto. Inoltre si





evidenzia un'area di "*Potenziale espansione della dispersione Inseiativa*, con la presenza di una *Dolina*. In merito a quanto sopra riportato si evidenzia che allo Stato di Fatto nelle Aree di installazione dell'impianto fotovoltaico non si riscontra la presenza di Vigneti.

Il Cavidotto interrato di Media Tensione risulta essere localizzato su viabilità pubblica esistente, nella quale si individuano *Itinerari Narrativi: Sentieri e Altre Strade di collegamento Provinciale*. La stessa attraversa aree di *Pericolosità rispetto agli allagamenti molto alta* e la fascia di rispetto di una *Masseria*.

La Cabina Primaria è localizzata invece in *Aree di potenziale espansione della dispersione inseiativa*.

Di seguito è riportata l'analisi del Piano.

### **Politiche del Welfare**

Per politiche del welfare si intende un insieme di azioni tese ad aumentare il benessere individuale e collettivo delle popolazioni residenti stabilmente o temporaneamente nel Salento. Le politiche del welfare riguardano la salvaguardia dei caratteri fondamentali dell'ambiente e del paesaggio del territorio salentino, la protezione dai rischi naturali o che conseguono alle attività agricole ed alle modifiche e trasformazioni del territorio e la costruzione di territori ecologicamente corretti, la formazione del capitale umano e la sua salvaguardia. Le politiche per il welfare si sostanziano in altri termini in azioni tese ad evitare o diminuire ogni forma di vulnerabilità del territorio e di rischio per le cose e le persone e ad aumentare la salubrità del territorio, a diminuire i costi sociali delle opere e dei servizi che perseguono questi scopi e ad aumentare la qualità ambientale e l'infrastrutturazione sociale del territorio provinciale. Fanno quindi parte delle politiche del welfare le azioni per una corretta regimazione delle acque superficiali e quelle tese a diminuire la pericolosità per le persone e le cose degli allagamenti; le azioni tese a diminuire la vulnerabilità degli acquiferi nei confronti di ogni forma di inquinamento ivi compreso l'aumento della salinità o l'inquinamento dei terreni causato dall'uso di diserbanti e pesticidi nell'attività agricola; le azioni tese ad una corretta gestione del ciclo dei rifiuti; alla diminuzione degli inquinamenti acustici ed aerei, alla prevenzione dei rischi di incendio, del rischio sismico o di quelli derivanti da particolari produzioni industriali; le azioni tese alla costruzione di infrastrutture sociali adeguate ed accessibili. In una visione positiva, meno ristretta e tradizionale, del welfare, ne fanno parte anche le politiche energetiche, per quanto soprattutto riguarda il ricorso a fonti rinnovabili e le politiche tese alla conservazione e diffusione della naturalità.

Il Piano territoriale di Coordinamento suddivide le politiche del welfare in politiche della salubrità, politiche della diffusione della naturalità, politiche delle energie rinnovabili, politiche di prevenzione dai rischi e delle infrastrutture sociali. Le norme del Piano Territoriale di Coordinamento indicano azioni che debbono essere svolte dai soggetti pubblici e privati in occasione di ogni intervento di manutenzione, modificazione e trasformazione dello stato di ogni singola porzione di territorio ed eventualmente dei manufatti che lo compongono. Esse hanno carattere generale e si applicano a qualsivoglia intervento in qualsivoglia parte del territorio urbano ed extraurbano.

Si riportano di seguito gli Stralci Cartografici inerenti le Politiche del Welfare.

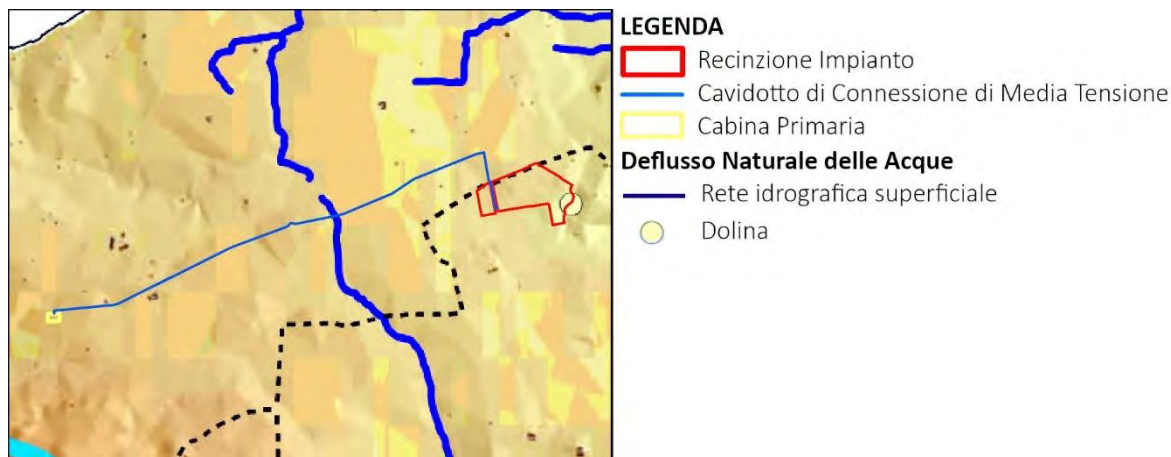


Figura 3.6: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Deflusso Naturale delle Acque"

Il Sito oggetto della seguente relazione risulta essere interessato dalla presenza di "Doline".

Il Cavidotto di connessione di MT risulta essere interessato dalla presenza della "Rete Idrografica superficiale", l'Art. 3.1.2.3 "la regimentazione delle acque superficiali" indica che come obiettivo la regimentazione delle acque superficiali ha la duplice finalità di provvedere alla limitazione dei rischi di alluvionamento e di favorire il recupero della maggior quantità possibile sia di acqua meteorica, sia di acque reflue depurate da utilizzare per gli usi non potabili e per la ricarica delle falde.

Il Piano Territoriale di Coordinamento individua i bacini idrografici principali e quindi le aree di impluvio e di displuvio che, assieme alla diversa permeabilità del substrato che regola l'infiltrazione delle acque nel suolo, costituiscono i lineamenti geomorfologici fondamentali per l'individuazione di più razionali criteri di intervento sul territorio.

Coerentemente con la necessità di eliminare il rischio idraulico e di razionalizzare l'uso e il consumo dell'acqua il Piano Territoriale di Coordinamento promuove il riuso delle acque ai fini civili non potabili; promuove l'utilizzo dei metodi e delle tecniche della fitodepurazione, il recupero e lo stoccaggio delle acque di prima pioggia in appositi bacini di raccolta e di trattamento, la realizzazione, nelle nuove espansioni edilizie, di reti duali per la distribuzione idrica.

In merito all'individuazione delle Doline il Piano propone quanto segue: *censire le doline e le vore presenti nel territorio comunale in ragione della possibilità o meno del loro utilizzo come vie di infiltrazione preferenziali per le acque di superficie opportunamente depurate. Si evidenzia che la Dolina individuata all'interno del Sito è esclusa dall'installazione dell'impianto fotovoltaico.*

In riferimento a quanto precedentemente esposto si evidenzia che il Cavidotto di Connessione di Media Tensione sarà totalmente interrato e nel caso in cui si verifichi l'interferenza con la rete Idrografica superficiale, questa sarà risolta tramite T.O.C.



Figura 3.7: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Litologia"

Il progetto risulta essere interessato da "Calcari organogenici e detritici compatti e tenaci, calcari dolomitici e dolomie stratificate e fratturate" e da "sabbie, sabbie limose, calcareniti marnose".

L'Articolo 3.1.2.5 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano "La percolazione delle acque negli acquiferi" indica che lo scopo del Piano Territoriale di Coordinamento è la tutela del suolo rispetto agli usi ed alle attività che possono costituire potenziali fonti di inquinamento del substrato. Per questo motivo tutte le attività condotte direttamente sul terreno (in particolare le attività agricole) dovranno essere controllate in riferimento alle caratteristiche litologiche del substrato e di permeabilità dei terreni.

Il Piano Territoriale di Coordinamento differenzia le caratteristiche litologiche del substrato che, in virtù della diversa genesi e dei fenomeni carsici che si sviluppano all'interno delle formazioni rocciose, definiscono anche la permeabilità del territorio. La fratturazione e la dissoluzione del calcare ad opera della circolazione delle acque sotterranee costituiscono le ragioni principali della criticità del territorio salentino nei confronti della vulnerabilità degli acquiferi.

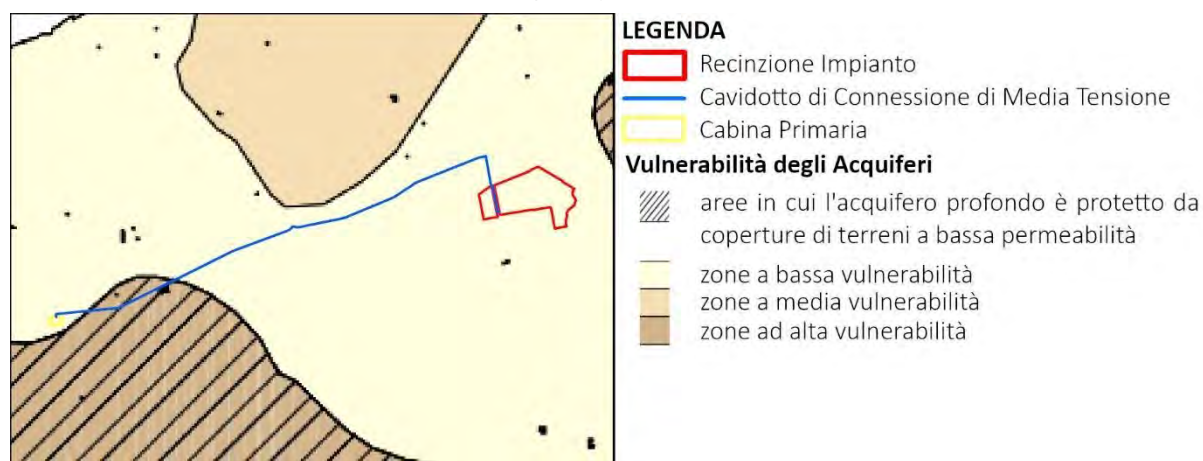


Figura 3.8: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Vulnerabilità degli Acquiferi"

Il Sito e la Cabina Primaria oggetto del seguente studio risultano ricadere in "Zone a bassa vulnerabilità", il Cavidotto interrato di Media Tensione ricade anch'esso in "Zone a bassa vulnerabilità", per un breve tratto interessa invece "Aree in cui l'acquifero profondo è protetto da coperture di terreni a bassa permeabilità".

In merito alle individuazioni sopra riportate l'Articolo 3.2.1.6 del Piano "Vulnerabilità degli acquiferi" indica che lo scopo del Piano Territoriale di Coordinamento è la tutela diffusa della qualità degli acquiferi. Per questo dovranno essere soggette a valutazione tutte le trasformazioni potenzialmente in grado di infiltrare nel suolo sostanze inquinanti oppure di ridurne sensibilmente i tempi di percolazione. I principali parametri di valutazione riguardano la qualità e la quantità delle sostanze inquinanti infiltrate o a rischio di infiltrazione e la riduzione del tempo di transito, inteso come tempo impiegato da una particella d'acqua per percorrere, in infiltrazione verticale, lo spessore dello strato di protezione dell'acquifero, ovvero la porzione di terreno, saturo o non saturo, che sovrasta l'acquifero e il grado di protezione dell'acquifero interessato.

Il Piano Territoriale di Coordinamento suddivide il territorio salentino in tre zone a diversa vulnerabilità degli acquiferi superficiali e individua gli areali ove, rispetto alla possibilità di infiltrazioni superficiali, l'acquifero profondo risulta protetto da coperture di terreni impermeabili.

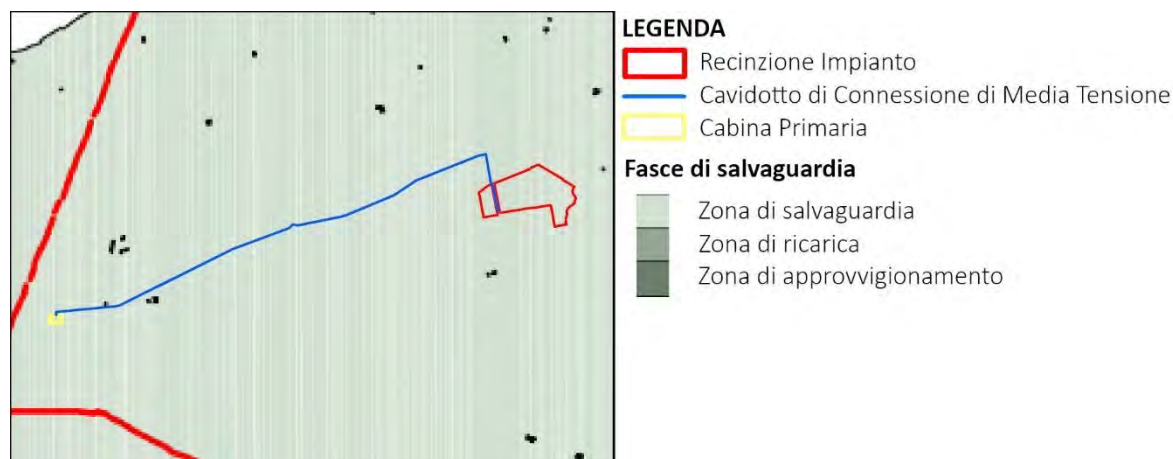


Figura 3.9: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Fasce di Salvaguardia"

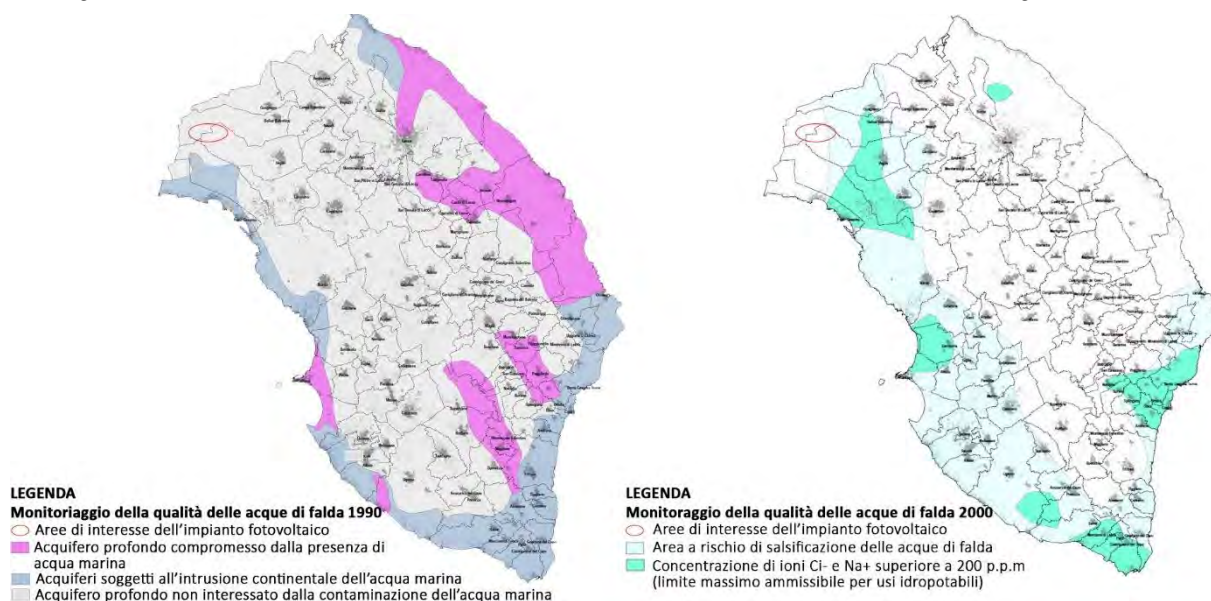


Figura 3.10: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Monitoraggio qualità delle Acque di Falda"

Il progetto oggetto della seguente relazione ricade interamente in "Zone di Salvaguardia". L'Articolo 3.2.1.7 "Il processo di Salinizzazione delle Falde" indica che l'obiettivo del Piano Territoriale di Coordinamento è la mitigazione dei processi di salinizzazione della falda, l'arresto dei fenomeni di ingressione marina e di progressivo scadimento delle qualità potabili.

Per questo il Piano si propone di continuare ed estendere gli studi necessari al controllo dell'evoluzione di questi fenomeni. A questo scopo la Provincia controlla l'evoluzione del fenomeno di ingressione marina mediante il monitoraggio della qualità delle falde.

Sulla base delle indicazioni fornite dai Comuni e dalle diverse istituzioni di ricerca mediante specifici studi condotti a un maggiore dettaglio, la Provincia valuta l'opportunità di apportare eventuali variazioni nella perimetrazione delle aree soggette al fenomeno di ingressione marina oltre ad aggiornare le informazioni relative alla qualità delle acque di falda ed alle condizioni di sfruttamento degli acquiferi.

L'Articolo 3.1.2.8 "Fasce di Salvaguardia" indica che l'obiettivo del Piano Territoriale di Coordinamento è la razionalizzazione del prelievo delle acque dal sottosuolo e il controllo del loro utilizzo. Ai fini della salvaguardia della risorsa idrica ed in riferimento al suo sovrasfruttamento e progressivo scadimento delle qualità potabili, il Piano Territoriale di Coordinamento suddivide il territorio salentino in tre zone a diversa funzionalità:

- Fascia di Salvaguardia: all'interno del quale il fenomeno di ingressione salina è più marcato;
- Fascia di ricarica della Falda: individuata in base alla tendenza all'espansione dell'infiltrazione delle acque salse;
- Fascia di approvvigionamento idrico: più interna e distante dalla costa, meno soggetta all'infiltrazione delle acque salse.

Nella fascia di salvaguardia occorrerà non solo impedire nuovi emungimenti, ma anche bonificare il territorio chiudendo tutti i punti di prelievo già compromessi dalle acque salse poiché, spesso, essi sono recapito di scarichi non controllati. I nuovi insediamenti non potranno ricorrere ad un approvvigionamento autonomo, ma dovranno essere allacciati alla rete dell'acquedotto. Le acque reflue depurate dovranno essere reimmesse nel sottosuolo e non disperse in mare al fine di ricaricare la falda e di contrastare l'avanzamento del cuneo salino.

In riferimento a quanto precedentemente esposto si evidenzia che l'impianto proposto risulta essere in regime agrivoltaico, per il quale, alternati alle file di pannelli sono presenti filari di olivi. L'impianto è poi mitigato con una fascia arboreo arbustiva. Per entrambi gli interventi si evidenzia che in riferimento alla vulnerabilità della falda per le opere a verde la gestione fitosanitaria sarà eseguita costantemente attraverso il monitoraggio fitosanitario in ottemperanza alle Linee Guida di Difesa Ecosostenibile Regione Puglia che impone l'utilizzo di principi attivi ecocompatibili e autorizzati.

Inoltre in merito all'irrigazione dell'impianto olivicolo e della fascia di mitigazione si evidenzia che sarà utilizzato un sistema di microirrigazione che consente un uso efficiente e un risparmio in termini di consumo di acqua.

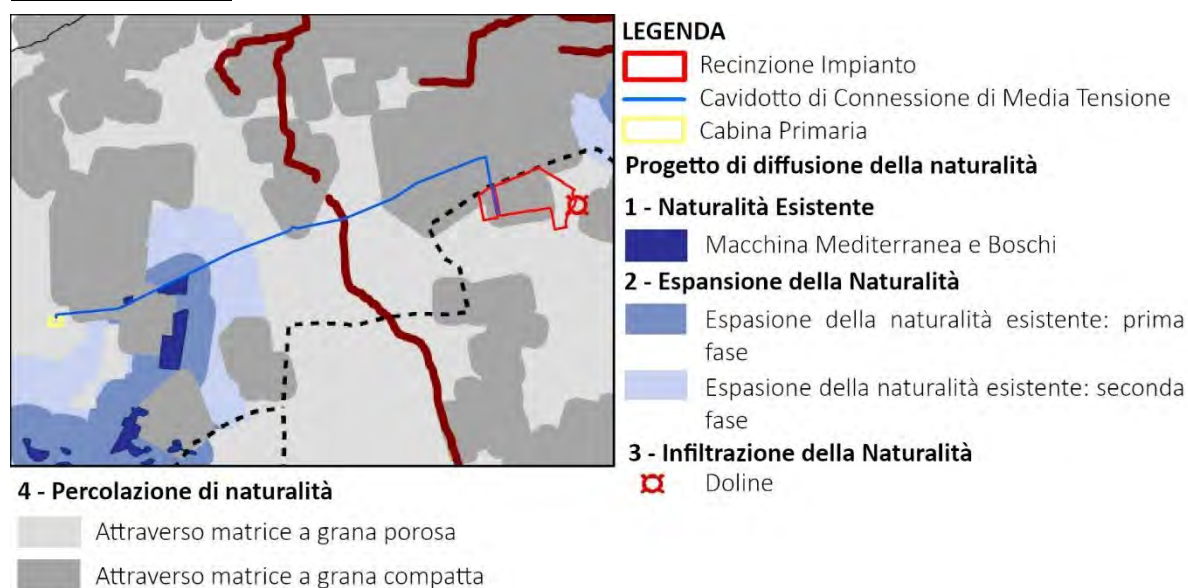


Figura 3.11: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Diffusione della Naturalità"

L'Area di installazione dell'impianto risulta essere interessata da "Aree di percolazione della Naturalità attraverso matrice a grana Porosa (A+B) e attraverso matrice a grana compatta (C)" nella quale si riscontra la presenza di una dolina che è esclusa dalle Aree di installazione dell'impianto.

La cabina Primaria risulta essere interessata da "Aree di percolazione di naturalità attraverso Matrice a grana porosa". Il Cavidotto di connessione di Media Tensione interessa invece "Aree della Naturalità esistente – Macchia mediterranea e Boschi" e "Aree di Espansione della Naturalità prima fase e seconda fase".

L'Articolo 3.1.3.1 del Piano "politiche di diffusione della naturalità" indica che l'obiettivo del Piano Territoriale di Coordinamento è favorire l'espansione di nuova naturalità a partire dalla salvaguardia di quella esistente, coinvolgendo l'intero territorio inteso come un mosaico ambientale nel quale tutte le

componenti (aree agricole, reticolo stradale, insediamenti dispersi, centri urbani e aree della produzione) possano svolgere un ruolo significativo. Per raggiungere questo obiettivo il Piano propone una serie di politiche di diffusione della naturalità. Per politiche di diffusione della naturalità si intende quindi un insieme di azioni tese non solo alla salvaguardia, attraverso la delimitazione di specifiche aree soggette a vari gradi di protezione, dei luoghi e delle aree con le più evidenti qualità ambientali e paesistiche, ma anche e soprattutto un insieme di azioni tese a consentire che la naturalità, nella sua diversità di forme, possa diffondersi sino ad investire, in tempi medi e lunghi, vaste parti del territorio salentino.

Queste azioni non implicano sempre la divisione del territorio in parti concettualmente opposte: quelle ove non è consentita alcuna azione umana (a cominciare dall'edificazione) e quelle invece ove queste azioni (e soprattutto l'edificazione) possono concentrarsi. Ciò che il Piano Territoriale distingue sono piuttosto i diversi processi di diffusione della naturalità. Essi indirizzano le politiche ambientali secondo tre principali linee concettuali e di azione:

- una diffusione della vegetazione naturale che, grazie alla propensione degli areali vegetazionali a elevato potenziale rigenerativo a ricolonizzare i coltivi abbandonati, assecondi, in linea con le recenti politiche comunitarie che si ispirano alla riconversione dell'agricoltura in senso agro-ambientale, processi naturali di avanzamento della naturalità nelle aree abbandonate dagli usi agricoli perché scarsamente produttive;
- una diffusione della vegetazione naturale attraverso interventi progettuali che si ispirino a processi naturali, ma che richiedono strategie specifiche ed innovative tanto nel campo della silvicoltura naturalistica, quanto in quello di una pianificazione ecologicamente orientata;
- un allargamento dello stesso modo di intendere la naturalità: dalle forme esclusive e più elettive della natura a quelle diffuse e con-fuse dell'ambiente rurale (siepi, macchioni, ecc.), ma anche alle stesse specie agricole quando queste promuovono e sostengono una biodiversità agro-ecologica proveniente dalla incentivazione di cultivar antiche, esclusive e caratteristiche di un particolare ambiente (fichi, fichi d'india, pere, ecc.) destinate, per capo deperibilità del prodotto, al consumo locale.

L'Articolo 3.1.3.2 "Progetto di diffusione della Naturalità" indica che il progetto di diffusione della naturalità contenuto nel Piano Territoriale di Coordinamento ha lo scopo di promuovere la tutela e l'aumento della biodiversità nel territorio salentino. Esso tende al superamento del modello della rete ecologica così come semplificata nella prassi pianificatoria e come recepita nel contesto della conservazione della natura, per riavvicinarsi alle istanze originarie che riconoscono:

- La differenza tra connessione spaziale (*connectdness*) e connessione funzionale (*connectivity*);
- La valenza specie-specifica degli elementi della rete ecologica.

Il modello della continuità ecologica rappresenta, inquadra e comprende gli elementi di naturalità diffusa nel loro contesto paesistico in rapporto alle matrici ambientali ed alle loro caratteristiche di permeabilità alla naturalità. Esso inoltre fornisce la base operativa per:

- Il ricorso a pratiche agricole coerenti alla diffusione della naturalità;
- La coniugazione di tutti gli usi del suolo presenti e proposti dal Piano con istanze di tutela e incoraggiamento all'espansione della naturalità diffusa, come forma di adozione del patrimonio vegetale esistente frammentato e disperso.

Per ottenere questo intento, il Piano Territoriale di Coordinamento ha individuato quattro forme/funzioni di paesaggi a diverso grado di naturalità e a diversa capacità di resistenza alla penetrazione e diffusione di nuova naturalità:

14. Le aree di **concentrazione di naturalità**, corrispondenti alla vegetazione sub e semi-naturale diffusa nel Salento come in tutte le regioni mediterranee e coincidenti con le aree protette

istituite o istituende (L.R.19/1997), con le aree di interesse comunitario SiC, SiN, SiR, con le aree marine interessate dalle biocenosi a coralligeni e posidonieti. Ad esse si aggiungono tutti i luoghi particolarmente permeabili ai flussi della naturalità (le aree di vegetazione non agricola, le aree a macchia mediterranea, i reticoli idrografici, i seminativi incolti, questi ultimi di particolare interesse avifaunistico). Queste aree sono già oggetto di tutela da parte della normativa vigente: in particolare i siti di interesse comunitario sono tutelati dal D.PR 8.9.1997 n.357 che recepisce la direttiva comunitaria 92/43 Habitat nella quale sono anche inserite alcune formazioni a posidonieto; le aree boschive a macchia mediterranea sono tutelate dalla L.R. 30/90.

15. Le aree di **espansione della naturalità**, situate intorno o vicino alle aree di concentrazione della naturalità e luogo preferenziale di ampliamento rispetto al sedime preesistente (con questa stessa logica sono state individuate recentemente le sette aree protette ai sensi della L.R.19/97); il Piano vi promuove l'espansione della naturalità secondo tempi e criteri differenti.
16. le aree di **infiltrazione della naturalità**, che, grazie a forme allungate, assumono funzioni ecologiche di vettore e corridoio, come i versanti delle serre e i canali del sistema idrografico, elementi in generale predisposti alla costruzione di reti ambientali. Le infiltrazioni sono pertinenti a funzioni legate:
  - o alla salvaguardia dei versanti e del sistema idrogeologico e alla salvaguardia delle interazioni terramare;
  - o alla fruizione capillare del territorio;
  - o alla organizzazione in termini agro-turistici del paesaggio agricolo.

Molte di queste aree sono già tutelate perché ricoperte da vegetazione a macchia mediterranea o soggette a vincolo idrogeologico.

17. Le aree della **percolazione della naturalità**, che interessano le matrici ambientali, i paesaggi costituiti dalla campagna e dalle parti più o meno dense di tessuti edificati, con diversi gradi di resistenza all'attraversamento di nuova naturalità: una più porosa e attraversabile, l'altra più dura e resistente per la presenza di usi conflittuali alla naturalità. In queste aree, una tassonomia di reti, come microinfiltrazioni o infiltrazioni ad una scala di maggior dettaglio, consentirebbe una maggiore permeabilità delle aree di eccellenza dell'agricoltura, aree-barriera che si oppongono all'attraversamento dei flussi di naturalità.

Per realizzare il progetto di diffusione della naturalità, la Provincia promuove azioni a differenti livelli e con differenti costi tese a:

- incoraggiare consuetudini consolidate di gestione dell'agricoltura e del patrimonio boschivo in senso agro-ambientale (numerose adesioni alle direttive comunitarie 2078/92 e del 2080/92);
- promuovere sperimentazioni di pianificazione ambientale nei territori comunali interessati dalla presenza delle Aree Protette promosse ai sensi della L.R. 19 del 1997, avvantaggiandosi della procedura istitutiva che la Provincia di Lecce ha da tempo avviato;
- intercettare le tendenze naturali favorevoli alla diffusione della naturalità.

L'Articolo 3.1.3.3 "*Concentrazioni di Naturalità*" indica che il Piano Territoriale di Coordinamento si propone la tutela assoluta delle aree di concentrazione della naturalità. Nelle aree di concentrazione della naturalità il Piano Territoriale di Coordinamento detta le seguenti prescrizioni:

- Nelle aree boschive, specie a ridosso dei centri abitati o delle aree della diffusione, che mostrino segni di sofferenza della vegetazione a causa di incendi, erosione o degrado di origine antropica, gli interventi di manutenzione debbono essere finalizzati ad una riconversione graduale delle formazioni boschive verso cenosi più stabili recuperando la funzionalità ecologica, salvaguardando la ricchezza floristica del sottobosco (anche attraverso limitazioni d'uso e percorrenza), guidando le dinamiche spontanee in direzione del querceto mediterraneo compatibilmente con la natura del suolo e le relative potenzialità di evoluzione della cenosi;



- Nelle aree di macchia mediterranea, specie quella a quercia spinosa (*Quercus calliprinos*) e cisti (*Cistus salvifolius*, *Cistus monspeliensis* e *Cistus creticus*) presenti nei coltivi arborati, nei coltivi abbandonati e negli incolti, debbono essere tutelate come vegetazione potenziale o come avvio di una evoluzione spontanea naturalistica degli agroecosistemi olivetati e dei coltivi in genere;

In merito a quanto sopra esposto si evidenzia che le aree di *Concentrazioni di naturalità* risultano essere interessate esclusivamente dalla posa del Cavidotto Interrato di Media Tensione, che sarà interamente realizzato su sede stradale.

L'Articolo 3.1.3.4 "*Espansioni di Naturalità*" indica che lo scopo del Piano Territoriale di Coordinamento è espandere la naturalità a partire dal sedime delle aree di sua concentrazione e valutando criticamente ciò che frapponendosi come ostacolo o barriera (infrastrutture, edifici, centri abitati, coltivazioni agricole, ecc.) impedisce o rallenta il naturale svolgimento del processo. nelle aree della espansione della naturalità il Piano Territoriale di Coordinamento detta le seguenti prescrizioni:

- Deve essere incentivata una graduale riconversione dei coltivi presenti o delle aree abbandonate dall'agricoltura (*set aside*) verso interventi di riforestazione indirizzati alla salvaguardia ambientale, oppure verso coltivazioni a basso impatto ambientale (agricoltura integrata e biologica) entrambe indicate dalle direttive comunitarie.
- I filari arborei dovranno essere restaurati e potenziati lungo i percorsi principali di accesso ai campi coltivati ed agli insediamenti isolati, lungo le canalizzazioni agricole. È suggerito l'inserimento, prevalentemente lungo i percorsi pedonali e ciclabili, di nuove siepi e nuove fasce boscate, allo scopo di ripristinare una rete di corridoi indispensabile per la corretta fruizione dell'ambiente rurale e per il riequilibrio biologico del territorio. È consentito l'utilizzo esclusivo di specie spontanee dotate di buona rusticità, in aderenza con le caratteristiche ecologiche e fitogeografiche locali, privilegiando una disposizione spaziale che tenga conto della vicinanza, connessione e densità degli elementi per favorire gli scambi tra i vari elementi del paesaggio. Onde evitare inquinamento genetico, le specie di nuova introduzione dovranno essere rigorosamente selezionate tra quelle autoctone e preferibilmente allevate in vivai locali.
- Nelle aree agricole di pianura dovrà essere garantita l'efficienza idraulica del sistema di canali per lo scorrimento delle acque meteoriche con operazioni periodiche di manutenzione e la protezione dei margini delle canalizzazioni con impianti erbacei ed arbustivi, potenziando le formazioni esistenti e, dove possibile, ripristinandole. Laddove le canalizzazioni irrigue e di deflusso siano vicine ai percorsi, dovrà essere promossa la realizzazione di siepi e sistemazioni vegetazionali dei canali al fine di creare fasce di dimensioni consistenti ove far sviluppare la vegetazione spontanea.

In merito a quanto sopra esposto si evidenzia che le aree di *Concentrazioni di naturalità* risultano essere interessate esclusivamente dalla posa del Cavidotto Interrato di Media Tensione, che sarà interamente realizzato su sede stradale.

L'Articolo 3.1.3.6 "*Matrici Ambientali e Percolazioni di Naturalità*" indica che lo scopo del Piano Territoriale di Coordinamento è facilitare l'espansione della naturalità incentivandone i flussi attraverso infiltrazioni e microinfiltrazioni nelle matrici ambientali del paesaggio rurale e delle parti più o meno dense di tessuti edificati.

Il Piano Territoriale di Coordinamento articola queste aree in tre differenti gruppi e detta per ciascuno, le seguenti prescrizioni:

- gruppo A: aree agricole marginali; aree destinate dalla previsione degli strumenti urbanistici comunali a Parco o ad aree agricole tutelate. In queste aree sono consentite e promosse le seguenti azioni:
  - l'utilizzazione a scopi agricoli delle sole aree vocate, evitando la messa a coltura di terreni di scarso valore agronomico più adatti ad ospitare aree naturali;





- la dismissione dall'utilizzo agricolo delle aree marginali onde favorirne la rinaturalizzazione anche con interventi di sostegno come la semina per la ripresa della vegetazione potenziale;
- l'opposizione alle norme comunitarie di sostegno ad alcune colture protette come quella delle oleaginose (colza, girasole) in funzione dell'area messa a coltura, piuttosto che della quantità di prodotto raccolta perché ciò dà luogo alla messa a coltura di grandi estensioni di terreno con scarso valore agricolo con la perdita di habitat naturali di pregio;
- Il sostegno alle pratiche per il reimpianto dei boschi rivedendo i suggerimenti della Legge 2080/92 che ha permesso la realizzazione di impianti di essenze di provenienza alloctona e causato gravi episodi di inquinamento genetico attraverso l'incrocio con ecotipi locali; è consigliata la riconversione agricola in termini di salvaguardia ambientale, il recupero di zone degradate o in abbandono mediante azioni di rimboschimento con l'utilizzo di specie arboree ed arbustive autoctone;
- la formazione a livello locale di centri di produzione certificata di ecotipi autoctoni da impiegare in interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale che consentano di affrontare il problema della connettività ambientale;
- il rispetto dei principi dell'etica delle introduzioni che stabilisce che esemplari di una specie non possano essere introdotti in un ambiente naturale senza che vi sia la documentazione attestante che la specie in questione sia stata un tempo presente nell'area e che tali esemplari devono provenire da aree molto prossime a quella dell'intervento;
- l'incentivazione alla formazione di siepi, muretti a secco, barriere vegetali, filari di alberi, allo scopo di creare una serie di ambienti di rifugio per la flora e la fauna spontanee.
- Gruppo B: oliveti, zone della diffusione a bassa densità. In queste aree sono consentite e promosse le seguenti azioni:
  - la disciplina e la razionalizzazione dell'utilizzo di diserbanti e pesticidi in agricoltura. In particolare dell'uso di massicce quantità di diserbanti negli oliveti con conseguente compattamento delle aie sotto la chioma degli olivi, pratiche dalle quali conseguono non solo danni alla salute a causa degli inquinanti infiltratisi nella falda acquifera o nei prodotti alimentari, ma anche un appiattimento e svilimento delle potenzialità paesaggistiche locali, con gravi danni per le iniziative agrituristiche che non offrono contesti rurali di pregio;<sup>57</sup>
  - l'utilizzazione dei relitti stradali, degli svincoli, dei bordi strada per la creazione di aree verdi con funzione di connessione della naturalità;
  - l'incentivazione per la formazione di siepi, muretti a secco, barriere vegetali, filari di alberi, allo scopo di creare ambienti di rifugio per la flora e la fauna spontanee;
  - la destinazione delle aree di diffusione degli edifici esistenti e di nuova realizzazione come opportunità per la costruzione di paesaggi integrati nei quali promuovere la naturalità attraverso due strategie:
    - - l'adozione di elementi del paesaggio da salvaguardare dai rischi di incendio, taglio, degrado (relitti di boschi, aree rinaturalizzate) o in cui è necessario assicurare manutenzione (vore, doline, canali);
    - - la realizzazione di nuovi impianti in aree a vegetazione naturale come spazi aperti all'insediamento residenziale o come progetto di un nuovo paesaggio della naturalità diffusa;



- Gruppo C: aree ad elevata produttività agricola (vigneti, coltivazioni in serra), aree della diffusione ad alta densità, zone della produzione, centri urbani. In queste aree sono consentite o promosse le seguenti azioni:
  - il sostegno ed incentivazione per la riconversione delle pratiche agricole verso un'agricoltura integrata e biologica che limiti il ricorso a fitofarmaci di tipo chimico;
  - il sostegno e l'incentivazione per la realizzazione di infiltrazioni tra città e naturalità diffusa e tra città e campagna. Ambiti di elevato interesse naturalistico e paesaggistico come i versanti delle serre, o i solchi erosivi dei canali, spesso coperti da vegetazione naturale, posti a ridosso del contesto urbano ed utilizzati come parchi urbani assumono la funzione di connessione ambientale e diffusione/scambio della naturalità tra città e territorio;
  - la riqualificazione in senso ecologico delle aree della diffusione insediativa ad alta densità attraverso l'adozione delle eventuali aree naturali limitrofe, incoraggiandone l'espansione anche attraverso la collocazione di infrastrutture per la riqualificazione urbana in senso ecologico (impianti di fitodepurazione, isole ecologiche per la raccolta differenziata, impianti per l'energia alternativa);
  - il sostegno e l'incentivazione per la formazione di siepi, muretti a secco, barriere vegetali, filari di alberi, allo scopo di creare una serie di ambienti di rifugio per la flora e la fauna spontanee;
  - Nelle aree dell'agricoltura ad alta produttività, nei tessuti della diffusione ad alta densità, nei centri urbani e nelle frange si prevede la costruzione di microinfiltrazioni come siepi, arginature alberate di canali, viali alberati, piccole tessere di agricoltura integrata o biologica, tali che possano costruire una microrete di naturalità diffusa all'interno di una matrice ambientale ad elevata resistenza alla penetrazione di naturalità per la presenza di usi conflittuali.

In merito a quanto sopra esposto si evidenzia che l'impianto oggetto della seguente relazione, localizzato in zone di "Percolazione della Naturalità" è realizzato in regime agrivoltaico, intervallando ai filari di pannelli fotovoltaici un impianto olivicolo superintensivo. Inoltre l'impianto sarà completamente mitigato tramite una quinta arboreo – arbustiva tale da imitare una *Macchia Mediterranea* composta da specie autoctone.

Per entrambi gli interventi si evidenzia che in riferimento alla vulnerabilità della falda per le opere a verde la gestione fitosanitaria sarà eseguita costantemente attraverso il monitoraggio fitosanitario in ottemperanza alle Linee Guida di Difesa Ecosostenibile Regione Puglia che impone l'utilizzo di principi attivi ecocompatibili e autorizzati.

Infine per limitare l'Uso del Suolo si evidenzia l'inerbimento dell'area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell'interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno;

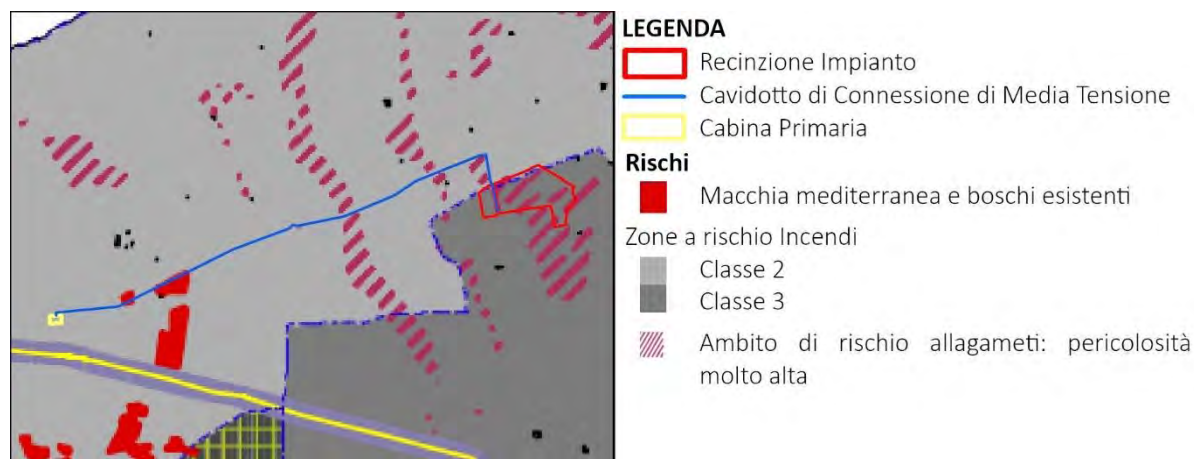


Figura 3.12: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Rischi"

Il Sito, oggetto della seguente relazione, risulta essere localizzato in "Zone a Rischio incendi di 3 classe", la Cabina Primaria è invece localizzata in "Zone a Rischio incendi di Seconda Classe". L'Area di Installazione dell'impianto e il cavidotto Interrato di Media Tensione interessano invece l'"Ambito di rischio allagamenti: pericolosità Molto Alta", infine il Cavidotto interessa Aree di "Macchia Mediterranea e Boschi Esistenti".

L'Articolo 3.1.5.1 del Piano indica che lo scopo di una politica di prevenzione dei rischi è effettuare e costantemente aggiornare una previsione nei loro confronti, studiare e programmare azioni tese a prevenirli, prestare soccorso alle popolazioni che ne sono eventualmente vittima, superare ogni situazione di emergenza.

Come è del tutto ovvio questi scopi intersecano fittamente quelli di altre politiche ambientali, infrastrutturali ed insediative. I maggiori rischi direttamente considerati dal Piano Territoriale di Coordinamento sono quelli connessi al ciclo delle acque e dei rifiuti, allo svolgimento delle attività agricole, alle politiche insediative relative alla residenza e all'industria, agli incendi. In via indiretta però il Piano Territoriale agisce anche su altri rischi: fornendo, ad esempio, criteri ed indirizzi per la diffusione della naturalità e lo svolgimento delle attività agricole il Piano agisce sui rischi di inquinamento delle falde e dei terreni e sui rischi connessi all'alimentazione; fornendo indicazioni e criteri per la raccolta ed il trattamento dei rifiuti agisce sui rischi di inquinamento dei suoli; fornendo criteri ed indirizzi per la costruzione e l'adeguamento delle infrastrutture della mobilità agisce sui rischi di inquinamento acustico ed aereo.

L'Articolo 3.1.5.2 "prevenzione del Rischio Incendio" indica che le politiche di espansione della naturalità fanno assumere particolare rilevanza al problema della prevenzione degli incendi della vegetazione spontanea, problema che riguarda sia le fitocenosi spontanee di vario tipo, sia le aree di nuova urbanizzazione e di insediamento sparso previste o già ubicate a stretto contatto con questi elementi paesistici.

Coerentemente all'attuazione da parte della Regione Puglia della Legge quadro in materia di incendi boschivi (L.353/2000) e alla prossima approvazione da parte del Consiglio Provinciale del Programma di Previsione e prevenzione di protezione civile della Provincia di Lecce (ex lege 225/92), già redatto dal Settore Ambiente e Territorio, Servizio Gestione Territoriale, Ufficio di Protezione Civile, il Piano Territoriale di Coordinamento prescrive che:

- Sia vietato accendere fuochi nelle aree a vegetazione spontanea;
- Sia vietata, anche in assenza di specifiche ordinanze prefettizie, regionali e sindacali, la bruciatura delle stoppie al di fuori dei periodi indicati dalle Prescrizioni di Massima e Polizia forestale in vigore nella Provincia di Lecce;

- Sia obbligatorio che nei periodi consentiti la pratica della bruciatura delle stoppie avvenga con l'assistenza all'operatore agricolo di personale specializzato nei servizi antincendio e la presenza dello stesso operatore fino al termine dell'operazione;
- Sia obbligatorio assumere atteggiamenti responsabili, nel corso delle attività di fruizione dei boschi, evitando comportamenti che possano causare incendi;
- Sia obbligatorio per chiunque avvisti un focolaio di incendio darne immediata comunicazione al Corpo Forestale dello Stato.

### **Politiche della Mobilità**

Le politiche della mobilità consistono in un insieme di azioni tese ad aumentare l'accessibilità ad una serie diffusa di destinazioni interne ed esterne al Salento e di conseguenza ad aumentare la velocità effettiva, il comfort e la sicurezza dei movimenti materiali ed immateriali all'interno del Salento e tra questo ed il resto del mondo. Per velocità effettiva il Piano intende il tempo complessivo necessario a compiere il tragitto tra un'origine ed una destinazione, non la velocità istantanea su un tratto della rete, le due grandezze essendo tra loro legate, come noto, non in modi banali.

Per comfort il Piano intende l'insieme di condizioni che rendono il percorso (automobilistico o ferroviario) poco faticoso e piacevole; per sicurezza intende l'insieme di misure tese a diminuire l'incidentalità e le sue conseguenze.

Le politiche della mobilità sono fortemente intersecate con quelle del welfare, con le politiche insediative e con quelle della valorizzazione, con le nuove forme assunte dalla città, dall'economia e dalle politiche contemporanee, con la formazione di vaste aree della diffusione, di differenti distretti produttivi od aree sistema. Per questo le strategie proposte da Piano sono da collocare accanto a programmi regionali e sovregionali di integrazione (in corso) della maglia autostradale e ferroviaria nazionale con una rete interprovinciale e provinciale che definisca un sistema viabilistico e ferroviario di maggiore efficacia e compatibile con la delicata situazione ambientale della Puglia e del Salento.

Il Piano, coerentemente a proposte già avanzate in passato, insiste sulla necessità della costruzione, costruendo specifiche intese con i comuni e le amministrazioni dello Stato, di alcuni assi, con caratteristiche di superstrade e dell'adeguamento dei tratti rilevanti della rete ferroviaria onde consentire più facili e rapide relazioni con la rete autostradale e ferroviaria nazionale a nord e con l'area tirrenica ad ovest. L'itinerario bradanico-salentino, la basentana, la Bari-Brindisi-Lecce, il raddoppio della ferrovia Brindisi-Lecce, l'ammodernamento delle Ferrovie del sud-Est sono l'ossatura di questo sistema e ne rappresentano le più importanti connessioni con la rete nazionale.60

Si riportano di seguito gli Stralci Cartografici inerenti le Politiche della Mobilità.

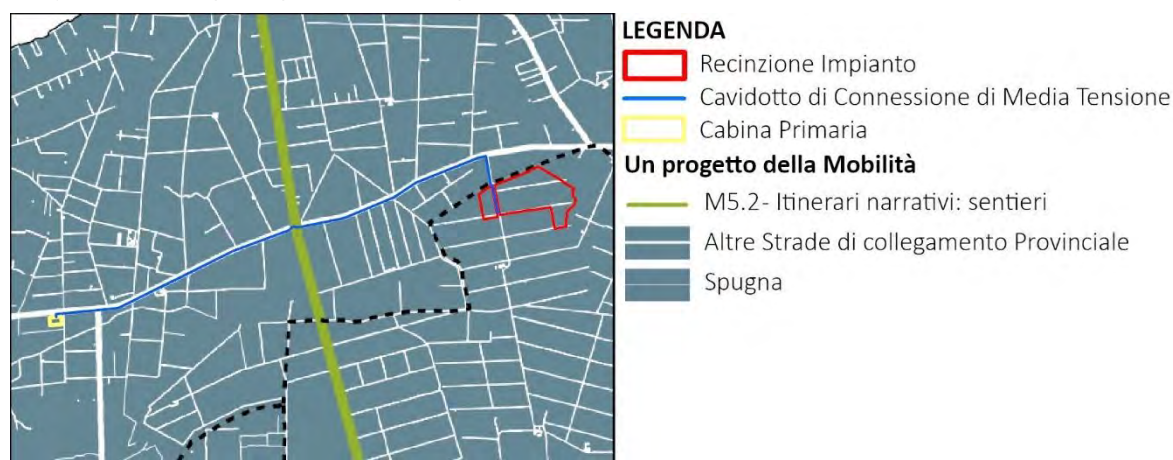


Figura 3.13:Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Un progetto della Mobilità"



Il Cavidotto di Connessione è localizzato lungo “*Altre Strade di collegamento Provinciale e Strade Spugna*” e attraversa un “*Itinerario Narrativo: Sentiero*”.

L’Articolo 3.2.2.5 del Piano “*Itinerari Narrativi: Strade Parco, attraversamenti, sentieri; ferrovia, porti turistici, aeroporti*” indica che obiettivo del Piano Territoriale di Coordinamento è valorizzare l’enorme potenziale narrativo dei percorsi salentini. Il Salento, deve poter essere attraversato da percorsi che del parco abbiano i caratteri e che consentano di cogliere la ricchezza delle situazioni storiche, culturali, architettoniche, urbane e paesistiche che fanno di questo territorio un unico grande parco.

I sentieri sono strade di piccole dimensioni e di sezione variabile che per il loro valore narrativo e paesaggistico non debbono essere modificate<sup>61</sup>.

L’Articolo 3.2.2.6 “*Rete della Percolazione: Spugna*” indica che il Piano propone una valorizzazione della rete minuta che irriga il Salento; valorizzazione resa tanto più necessaria dal fenomeno della dispersione insediativa che a questa stessa rete si è appoggiata.

La valorizzazione della rete minuta ha un’importanza analoga a quella dell’innalzamento del livello tecnico delle grandi reti. I processi di sviluppo diffuso degli ultimi decenni hanno mostrato in diverse regioni la necessità di riequilibrare l’offerta di infrastrutture della mobilità. Se la rete della percolazione diviene poco efficiente, quote sempre maggiori della domanda si rivolgono alle grandi infrastrutture congestionandole, richiedendo loro dimensioni sempre maggiori e ciò progressivamente raziona le risorse disponibili per il miglioramento della rete minuta producendo un processo cumulativo perverso. Per questo la strategia proposta dal Piano è quella di moderati interventi sulla grande rete viabilistica e di investimenti sulla rete minuta con opere diffuse di piccola dimensione tese a dare fluidità e sicurezza, più che velocità, al traffico che le percorre. La strategia di adeguamento della rete minuta della percolazione non può ovviamente che essere una strategia incrementale.

Questi interventi, una parte dei quali può essere compresa nella manutenzione straordinaria della rete stradale, consistono nel rifacimento dei manti stradali (sovente nella loro asfaltatura) e, soprattutto, nella eliminazione di punti di criticità causati da ostacoli (ad es. un edificio che obbliga a improvvise deviazioni del percorso) o da tratti pericolosi (ad es. curve troppo strette ed improvvise).

In merito a quanto sopra esposto si evidenzia che il Cavidotto di Media Tensione sarà completamente interrato e realizzato su sede stradale esistente. Al termine della posa del cavidotto si prevede il ripristino dello stato dei luoghi senza comportare modifiche alle viabilità lungo le quali il cavidotto si sviluppa.

### **Politiche di Valorizzazione**

Le politiche di valorizzazione consistono di un insieme di azioni tese ad aumentare i redditi reali delle popolazioni salentine, a migliorare in senso egualitario la loro distribuzione tra i diversi soggetti sociali e ad aumentare i livelli aggregati e disaggregati di occupazione nei settori che offrono le migliori e più stabili prospettive e condizioni di lavoro.

Le politiche messe in atto a questo riguardo dal Piano Territoriale di Coordinamento non possono essere considerate altro che politiche di accompagnamento dello sviluppo che aiutino relazioni co-evolutive virtuose tra impresa e territorio scoraggiandone altre. I nuovi termini dello sviluppo economico e produttivo di molte regioni italiane ed in particolare del Salento hanno mostrato che il territorio è risorsa fondamentale per lo sviluppo e che le politiche territoriali non hanno solamente lo scopo di costruire uno sfondo che non sia di ostacolo allo sviluppo, ma piuttosto quello di costruire le condizioni entro le quali lo sviluppo stesso possa darsi dirigendolo verso direzioni confacenti ai caratteri ed alla cultura del territorio di volta in volta interessato. Le politiche territoriali, in altri termini, in tutta la loro estensione e non solo per quanto riguarda la previsione di infrastrutture, sono divenute parte integrante e requisito primo di ogni politica di sviluppo.

Aspetto centrale del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce a questo riguardo è quello di far propria l’idea di uno sviluppo diffuso che coinvolga, entro un nuovo modello,

simultaneamente le diverse parti del territorio salentino e che eviti di concentrare le risorse solo in alcuni luoghi, settori, imprese od attori. L'esame critico delle esperienze passate nel meridione d'Italia ed i connotati della più recente fase di sviluppo dell'economia salentina, come di altre regioni, invitano a perseguire questa strada in modi rigorosi, evitando cioè di intendere lo sviluppo diffuso come assenza di vincoli, di opzioni e di scelte conseguenti.

Un'attenta considerazione di questi aspetti affida, nel Salento, un importante ruolo alle produzioni agricole, soprattutto a quelle viti-vinicole, olearie, connesse all'orticoltura ed alla floricoltura in serra; alla costruzione di filiere produttive, ad esempio agro-alimentari, sempre più estese; al consolidamento e sviluppo della produzione industriale e manifatturiera in alcuni specifici settori ed in alcune specifiche aree-sistema; alla definizione di un modello di sviluppo turistico e di uso ricreativo del territorio che non degradi le risorse ambientali che ne sono all'origine; ad adeguati processi di formazione tecnica e culturale.

Si riportano di seguito gli Stralci Cartografici inerenti le sopra citate politiche.

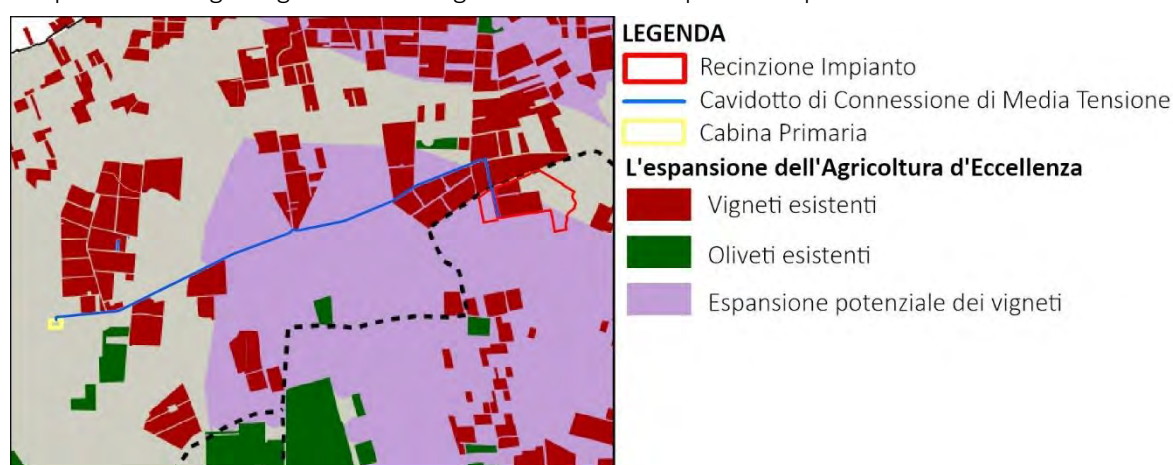


Figura 3.14:Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "L'Espansione dell'Agricoltura d'eccellenza"

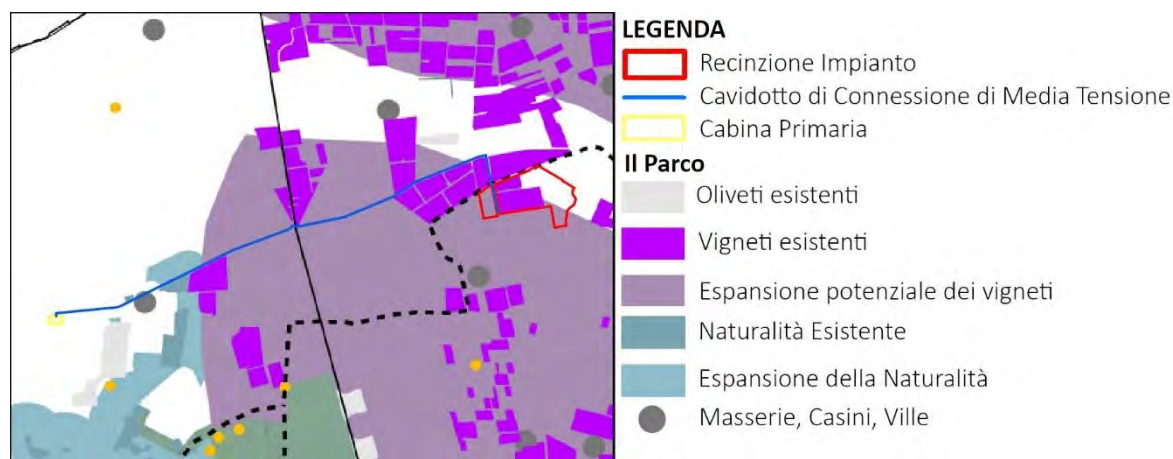


Figura 3.15:Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Stralcio Tavola "Il Parco"

Il Sito oggetto della seguente relazione risulta essere localizzato in territori interessati da "Vigneti Esistenti, Espansione Potenziale dei Vigneti". La linea di Connessione risulta invece interessare territori interessati da "Masserie, Casini e Ville". Si evidenzia che allo stato attuale dei luoghi non si rileva la presenza di Vigneti in Sito.

L'Articolo 3.3.2.1 "Politiche territoriali per l'agricoltura" indica che il Piano Territoriale di Coordinamento attribuisce allo sviluppo dell'attività agricola ed, in particolare, della viticoltura, delle colture olearie, dell'orticoltura e della floricoltura in serra un ruolo decisivo nel processo di valorizzazione dello spazio



rurale e dell'economia salentini. Le prospettive connesse alla valorizzazione agricola si fondano sulla sua capacità di coniugare risultati produttivi e tutela del paesaggio ed ambientale che può, altresì, sostenere progetti vincenti di marketing territoriale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento intende favorire la conservazione del paesaggio agrario salentino ed il suo rafforzamento come produzione agricola (espansione dei vigneti, mantenimento degli oliveti, razionalizzazione del polo floricolo) e come produzione di servizi ambientali. È favorito l'insediamento di attività vivaistiche del settore floricolo in una logica di ampliamento del polo floricolo e di quelle provenienti dagli interventi di riforestazione e salvaguardia ambientale del territorio.

L'Articolo 3.3.2.3 "Agricoltura d'eccellenza: l'Oliveto" indica che il Piano Territoriale di Coordinamento propone di riservare una particolare attenzione alla conservazione degli impianti olivicoli, specie dei vecchi impianti a maglia 10x10 che hanno consentito alle piante il pieno sviluppo della chioma, sia nelle conduzioni semplici, sia consociati con altre specie arboree da frutto tradizionali (mandorlo, etc.).

L'espansione residenziale, della coltivazione del vigneto e di altre coltivazioni può costruire scenari configgenti o, detto in altri termini, una potenziale competitività per l'uso del suolo. L'oliveto, per una serie di motivi in parte attinenti la cultura salentina, si è sinora dimostrato un elemento di resistenza e di stabilità nei confronti di altre utilizzazioni del suolo, ivi compresa quella edificatoria.

È favorita la consociazione con altre specie fruttifere e erbacee purché compatibili con la coltura dell'olivo, al fine di aumentare la redditività del territorio e potenziarne la biodiversità. Ove non sia possibile operare un'azione di consociazione tra colture agricole è consigliabile mantenere, o ripristinare, all'interno del sesto d'impianto delle colture arboree delle nicchie di naturalità con piante autoctone, favorendo i processi spontanei di diffusione della vegetazione con l'impianto di siepi ed ecotopi caratterizzanti lungo i muri a secco o nelle aree già colonizzate dalla vegetazione spontanea, secondo una distribuzione spaziale che ne favorisca la diffusione.

Il progetto sarà realizzato in regime agrivoltaico, che prevede l'alternanza alle file di pannelli fotovoltaici filari di oliveto superintensivo.

L'impianto olivicolo è caratterizzato dalla scelta di impiegare una cultivar con basso vigore, chioma compatta, auto-fertilità (auto-impollinazione), precoce entrata in produzione, elevata produttività e resa in olio, maturazione uniforme (concentrata) dei frutti e, infine, una buona resistenza agli attacchi parassitari.

In merito all'attraversamento del Cavidotto di Connessione dell'Area appartenente a "Masserie, Casini, Ville" si evidenzia che lo stesso sarà localizzato lungo la sede stradale e completamente interrato.

### **Politiche Insediative**

Le politiche insediative consistono di un insieme di azioni tese alla costruzione di un territorio funzionale, di un ambiente e di uno spazio abitabile nel quale si rappresenti pienamente la cultura del nostro tempo governando i processi di concentrazione e dispersione degli insediamenti nell'intero Salento e nelle sue singole parti in coerenza con le politiche del welfare, della mobilità e della valorizzazione che da questa non possono prescindere e viceversa.

Pur rimanendo la definizione degli assetti insediativi di dettaglio di competenza degli strumenti urbanistici comunali è del tutto logico che il Piano Territoriale di Coordinamento chiarisca, nelle loro linee generali, i punti nei quali le politiche ambientali, paesistiche, infrastrutturali e di prevenzione dei rischi interferiscono con gli assetti insediativi. Ciò diviene particolarmente importante in un periodo come l'attuale nel quale si assiste ad una loro modifica radicale. L'insediamento salentino del passato appare come eminentemente concentrato in nuclei urbani di media e piccola dimensione: una fitta rete di centri antichi con attorno estese e compatte parti periferiche moderne. Ad esse si è sempre contrapposto un insieme disperso di insediamenti rurali o semi-rurali: ville, villini e casini, masserie e manufatti tipicamente agricoli come le pagghiare. Raramente il territorio salentino è privo di qualsivoglia oggetto edificato che ne testimoni l'intensa ed antica antropizzazione.



Concentrazione e dispersione degli insediamenti sono quindi nel Salento fenomeni con origini antiche che, in tempi diversi e con differenti modalità, hanno investito tutto il territorio. Concentrazione e dispersione non sono in Salento fenomeni tra loro opposti e contrastanti, quanto piuttosto fenomeni tra loro complementari. Nel loro insieme essi offrono oggi alle popolazioni salentine ed ai visitatori del Salento un ampio spettro di condizioni di vita, soggiorno ed attività. Per questo il Piano Territoriale di Coordinamento costruisce differenziate strategie della concentrazione e strategie della dispersione cercando di comprendere, alla luce dello studio di un insieme di scenari, possibilità e limiti dell'un fenomeno e dell'altro.

L'Articolo 3.4.3.3 del Piano "*situazione disperse*" indica che obiettivo di un progetto relativo alle zone di dispersione esistenti o eventualmente di nuova costruzione è consentire abitazioni diffuse, purché ciò non dia luogo a situazioni di rischio e di danno ambientale.

Si evidenzia che gli elementi edificati all'Interno della Cabina primaria sono principalmente composti da cabinati. Si evidenzia che gli stessi non ricadono in aree vincolate dal Piano.

In riferimento a quanto precedentemente descritto si evidenzia che l'intervento risulta essere compatibile con le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento.

### **3.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE**

#### **3.4.1 Piano Regolatore Generale di Veglie**

Il Sito oggetto del seguente Studio risulta essere localizzato all'interno del Territorio Comunale di Veglie, in Zona E Agricola. Si evidenzia che la Cartografia per i Territori Extraurbani non è disponibile sul Sito istituzionale del Comune.

#### **3.4.2 Piano Regolatore Generale di Salice Salentino**

con Deliberazione n. 1623 del 23/11/1999. Si evidenzia che nel territorio comunale di Salice Salentino sono localizzati il Cavidotto di Connessione interrato di Media Tensione e la Cabina Primaria.

Si riportano di seguito gli Stralci Cartografici del Piano.





**LEGENDA**






-  Recinzione Impianto
-  Cavidotto di Connessione di Media Tensione
-  Cabina Primaria
-  Ambiti distinti di naturalità: macchie
-  Piane alluvionali, conche e depressioni alluvionali

Figura 3.16: Piano Regolatore Generale di Salice Salentino - Stralcio Tavola "Zonizzazione del Territorio Comunale"

Il Cavidotto interrato di Media Tensione e la Cabina Primaria sono localizzati in Zona "E1" Agricola Produttiva Normale. Il Cavidotti interessa un'Area di "Piane alluvionali, conche e depressioni alluvionali" e un'Area di "Ambiti distinti di Naturalità: macchie". In merito alle perimetrazioni individuate lungo la Linea di Connessione si evidenzia che la medesima sarà completamente interrata e realizzata lungo viabilità esistente.

L'Articolo 42 "Zona E destinate all'Agricoltura e alle attività connesse" indica che le zone E sono le aree del territorio comunale destinate al mantenimento ed allo sviluppo delle attività produttive agricole e di quelle ad esse connesse o indotte. Non sono consentiti interventi in contrasto con tali finalità e, in generale, con i caratteri ambientali del territorio agricolo.

L'intervento in progetto risulta essere compatibile con le Previsioni del Piano.

## 4. ANALISI DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Per valutare le interferenze che l'opera di progetto può avere con il contesto nel quale si inserisce si fa riferimento ad una analisi delle caratteristiche dell'intervento e uno studio del contesto paesaggistico.

Il contesto paesaggistico è stato studiato attraverso una apposita campagna fotografica che riprende l'area di progetto dai punti maggiormente interessati dalla presenza di persone, per le viste più significative si è proceduto realizzando dei fotoinserimenti per valutare l'effettivo impatto dell'opera.

### 4.1 PROGETTO E CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Il progetto dell'impianto fotovoltaico ricade nel territorio comunale di Veglie in Provincia di Lecce, a circa 10 km a nord ovest dal centro abitato di Veglie. L'area di progetto risulta situata lungo il confine nord ovest dell'area comunale di Veglie con il Comune di Salice Salentino, a circa 4 km a nord est della pista automobilistica di Nardò e 4,5 km a sud est del centro abitato di San Pancrazio Salentino.

L'area dell'impianto risulta divisa in due sottoaree, A e B, da una strada vicinale a servizio dei campi limitrofi. Tale strada vicinale si raccorda da sud alla Strada Provinciale n.107 (SP107) a circa 1,75 km a nord est dell'incrocio con suddetta strada e la Strada Provinciale n.109 (SP109). Inoltre l'impianto risulta ubicato a circa 400 metri a nord est dalla Masseria Gantalupi.

Complessivamente l'area presenta un'estensione catastale pari a circa 27,7 ettari, di cui 24 ha cintati (area A 21 ha e area B 3 ha).

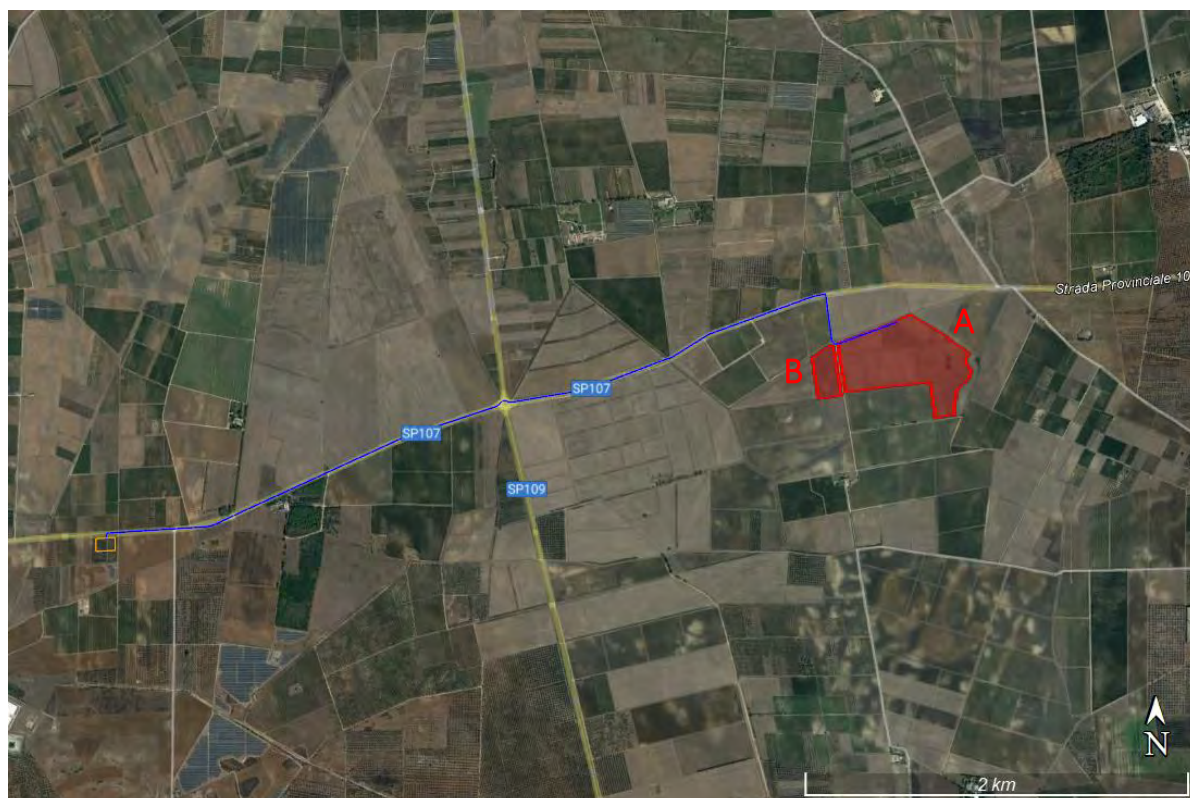


Figura 4.1: Localizzazione dell'area di intervento (ROSSO: impianto; BLU: connessione)

La connessione dell'impianto fotovoltaico alla Rete avverrà mediante la realizzazione di un cavidotto interrato di Media Tensione dalla lunghezza di circa 4,6 Km dalla Cabina di consegna localizzata in Sito fino alla nuova CP "Salice", che sarà collegata in entra – esce alla linea RTN 150 kV "Ruggianello All. Monteruga", previa realizzazione dei raccordi dei entra – esce della CP alla linea a 150 kV della RTN



“Mandura – Monteruga” e il collegamento a 150 kV della CP alla Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV di Erchie.

Le aree scelte per l’installazione del Progetto Fotovoltaico sono interamente contenute all’interno di aree di proprietà privata Rif. “2983\_5070\_MG\_VIA\_T06.01\_Rev0\_Inquadramento Catastale Impianto”. L’area deputata all’installazione dell’impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.

Attraverso la valutazione delle ombre si è cercato di minimizzare e ove possibile eliminare l’effetto di ombreggiamento, così da garantire una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell’impianto fotovoltaico in oggetto.

Nella Tabella 4.1 sono riepilogate in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell’impianto di progetto.

*Tabella 4.1: Dati di Progetto*

ITEM	DESCRIZIONE
Richiedente	FLYNIS PV 7 S.r.l.
Luogo di installazione:	Veglie (LE)
Denominazione impianto:	“Masseria Gantalupi”
Potenza di picco (MWp):	14,51 MWp
Informazioni generali del sito:	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell’impianto e di facile accesso. La morfologia è piuttosto regolare.
Connessione:	Interfacciamento alla rete mediante soggetto privato nel rispetto delle norme CEI
Tipo strutture di sostegno:	Strutture metalliche in acciaio zincato tipo Tracker fissate a terra su pali
Inclinazione piano dei moduli:	+55° - 55°
Azimut di installazione:	0°
Caratterizzazione urbanistico vincolistica:	Il PRG del Comune di Veglie colloca l’area di intervento in zona E2 – verde agricolo
Cabine PS:	n. 12 cabine distribuite in campo
Cabina elettrica di consegna:	n. 2 cabine interne al campo FV da cui esce linea MT
Rete di collegamento:	Media Tensione
Coordinate (punto di allaccio cavidotto MT):	40.380023° N 17.861777° E 60 m slm

#### **4.1.1 Caratteristiche Fisiche d’insieme del Progetto**

I criteri con cui è stata realizzata la progettazione definitiva dell’impianto fotovoltaico fanno riferimento sostanzialmente a:

- rispetto del PAI sulla base dell’ultimo aggiornamento 11/2019 nella predisposizione del layout;



- scelta preliminare della tipologia impiantistica, ovvero impianto fotovoltaico a terra tipo tracker con tecnologia moduli BI-facciali;
- ottimizzazione dell'efficienza di captazione energetica realizzata mediante orientamento dinamico dei pannelli;
- disponibilità delle aree, morfologia ed accessibilità del sito acquisita sia mediante sopralluoghi che rilievo topografico di dettaglio.

Oltre a queste assunzioni preliminari si è proceduto tenendo conto di:

- rispetto delle leggi e delle normative di buona tecnica vigenti;
- soddisfazione dei requisiti di performance di impianto;
- conseguimento delle massime economie di gestione e di manutenzione degli impianti progettati;
- ottimizzazione del rapporto costi/benefici;
- impiego di materiali componenti di elevata qualità, efficienza, lunga durata e facilmente reperibili sul mercato;
- riduzione delle perdite energetiche connesse al funzionamento dell'impianto, al fine di massimizzare la quantità di energia elettrica immessa in rete;
- predisposizione Sistema di Accumulo.

#### **4.1.2 Layout di Impianto**

Il layout d'impianto è stato sviluppato secondo le seguenti linee guida:

- rispetto dei confini dei siti disponibili;
- posizione delle strutture di sostegno con geometria a matrice in modo da ridurre i tempi di esecuzione;
- disposizione dei moduli fotovoltaici sulle strutture di sostegno in 2 file verticali;
- interfila tra le schiere calcolate al fine di evitare fenomeni di ombreggiamento;
- numero di cabine pari al numero di sottocampi per normalizzare l'allestimento;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ai locali tecnici;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ostacoli esistenti;
- zona di rispetto dai canali di raccolta acque;
- eventuale area storage.



Figura 4.2: Layout di Progetto

#### 4.1.3 Descrizione dei Componenti dell'Impianto

L'impianto fotovoltaico con potenza nominale di picco pari a 14,51 MW è così costituito da:

- n.2 cabina di Utenza. La cabina di tipo prefabbricato dovrà essere conforme alle specifiche ENEL DG2061. La struttura sarà di tipo monolitico e sarà suddivisa in vano Enel, per l'alloggiamento delle apparecchiature elettromeccaniche necessarie. Il manufatto dovrà inoltre essere corredato di una vasca di fondazione prefabbricata anch'essa di tipo monolitico, utilizzata per il passaggio dei cavi elettrici in entrata e di uscita, anch'essa conforme alle specifiche Enel DG 2061;
- n.2 cabine di Consegna. La cabina di tipo prefabbricato dovrà essere conforme alle specifiche ENEL DG2061 ed.09. La struttura sarà di tipo monolitico e sarà suddivisa in vano Enel, per l'alloggiamento delle apparecchiature elettromeccaniche dell'Ente distributore e in vano misure, destinato all'installazione dei gruppi di misura e di controllo. Il manufatto dovrà inoltre essere corredato di una vasca di fondazione prefabbricata anch'essa di tipo monolitico, utilizzata per il passaggio dei cavi elettrici in entrata e di uscita, anch'essa conforme alle specifiche Enel DG 2061 ed.09. Nella stessa area all'interno delle cabine sarà presente il quadro QMT contenente i dispositivi generali DG di interfaccia DDI e gli apparati SCADA e telecontrollo;



- n. 12 Power Station (PS). Le Power Station o cabine di campo avranno la duplice funzione di convertire l'energia elettrica da corrente continua a corrente alternata ed elevare la tensione da bassa tensione a livello di media tensione; esse saranno collegate tra di loro in configurazione radiale e in posizione più possibile baricentrica rispetto ai sottocampi fotovoltaici in cui saranno convogliati i cavi provenienti dagli inverter di stringa che a loro volta raccoglieranno i cavi provenienti dai raggruppamenti delle stringhe dei moduli fotovoltaici collegati in serie;
- i moduli fotovoltaici saranno installati su apposite strutture metalliche di sostegno tipo tracker fondate su pali infissi nel terreno;
- L'impianto è completato da:
  - tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall'impianto e dalla sua consegna alla rete di distribuzione nazionale;
  - opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, monitoraggio, cancelli e recinzioni.

L'impianto dovrà essere in grado di alimentare dalla rete tutti i carichi rilevanti (ad esempio: quadri di alimentazione, illuminazione).

Inoltre, in mancanza di alimentazione dalla rete, tutti i carichi di emergenza verranno alimentati da un generatore temporaneo di emergenza, che si ipotizza possa essere rappresentato da un generatore diesel.

Di seguito si riporta la descrizione dei principali componenti d'impianto; per dati di tecnici maggior dettaglio si rimanda alla Relazione Tecnica e agli elaborati dedicati.

### **Moduli Fotovoltaici**

I moduli fotovoltaici utilizzati per la progettazione dell'impianto, saranno di prima scelta, del tipo silicio monocristallino a 132 celle, indicativamente della potenza di 650 W<sub>p</sub>, dotati di scatola di giunzione (Junction Box) installata sul lato posteriore del modulo, con cavetti di connessione muniti di connettori ad innesto rapido, al fine di garantire la massima sicurezza per gli operatori e rapidità in fase di installazione.

I componenti elettrici e meccanici installati saranno conformi alle normative tecniche e tali da garantire le performance complessive d'impianto.

La tecnologia di moduli fotovoltaici utilizzata è progettata appositamente per impianti di grande taglia connessi alla rete elettrica ed è realizzata assemblando in sequenza diversi strati racchiusi da una cornice in alluminio anodizzato.

- vetro temperato con trattamento anti-riflesso;
- EVA (etilene vinil acetato) trasparente;
- celle FV in silicio monocristallino.

### **Cabine di Consegna**

All'interno della cabina di consegna di impianto saranno presenti i quadri MT e BT necessari per il trasporto dell'energia prodotta nonché per l'alimentazione dei carichi ausiliari dell'impianto.

Nei particolari il Quadro di Media Tensione fino a 20 kV, sarà costruito secondo le disposizioni indicate nella Specifica Tecnica dedicata alle celle MT.

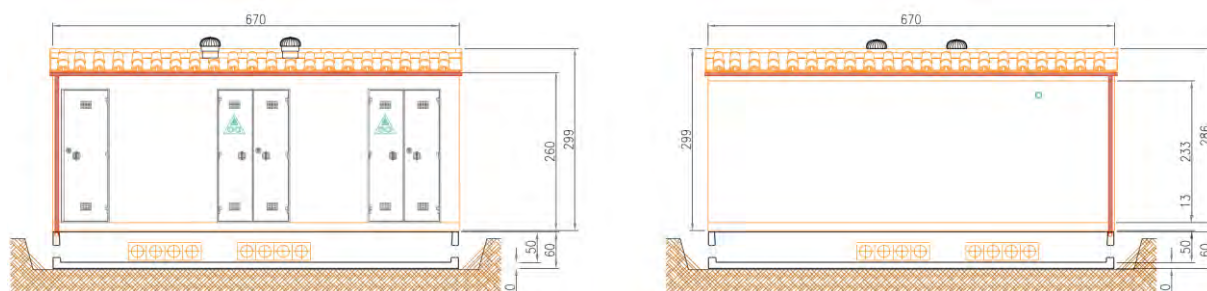


Figura 4.3: Particolare Cabine di Consegna presenti in Sito

### Cabine di Campo o Power Station

Le Power Station (o cabine di campo) hanno la duplice funzione di convertire l'energia elettrica dal campo fotovoltaico da corrente continua (CC) a corrente alternata (CA) e di elevarne il livello di tensione da bassa (BT) a media tensione (MT).

Per le cabine vengono usate cabine monolitiche auto-portanti prefabbricate in sandwich d'acciaio o calcestruzzo, trasportabili su camion in un unico blocco già assemblate ed allestite delle apparecchiature elettromeccaniche di serie (inclusi inverter e trasformatore). Si appoggia a basamenti di tipo prefabbricato e sono totalmente recuperabili. Sono realizzate con pannellature e strutture in acciaio zincato a caldo, con finiture esterne che garantiscono la minima manutenzione per tutta la vita utile del cabinato; in alternativa saranno realizzate in calcestruzzo vibrato confezionato con cemento ad alta resistenza adeguatamente armato con pareti internamente ed esternamente trattate con un rivestimento murale plastico idrorepellente costituito da resine sintetiche pregiate, polvere di quarzo, ossidi coloranti ed additivi che garantiscono il perfetto ancoraggio sulla parete, inalterabilità del colore e stabilità agli sbalzi di temperatura. L'elemento di copertura sarà munito di impermeabilizzazione e con funzione protettiva e riflettente dei raggi solari.

Al fine di garantire la continuità di servizio per i circuiti ausiliari delle apparecchiature installate nella Power Station, si prevede l'installazione di un gruppo statico di continuità indicativamente da 5 kVA; con riserva di carica per la specifica gestione del riarmo delle bobine di minima tensione, inserite nelle celle di Media tensione, così come prescritto dalla Normativa CEI- 0/16.

In particolare si riportano di seguito le descrizioni degli inverter, dei trasformatori MT/BT e degli interruttori in MT quali principali componenti delle PS.

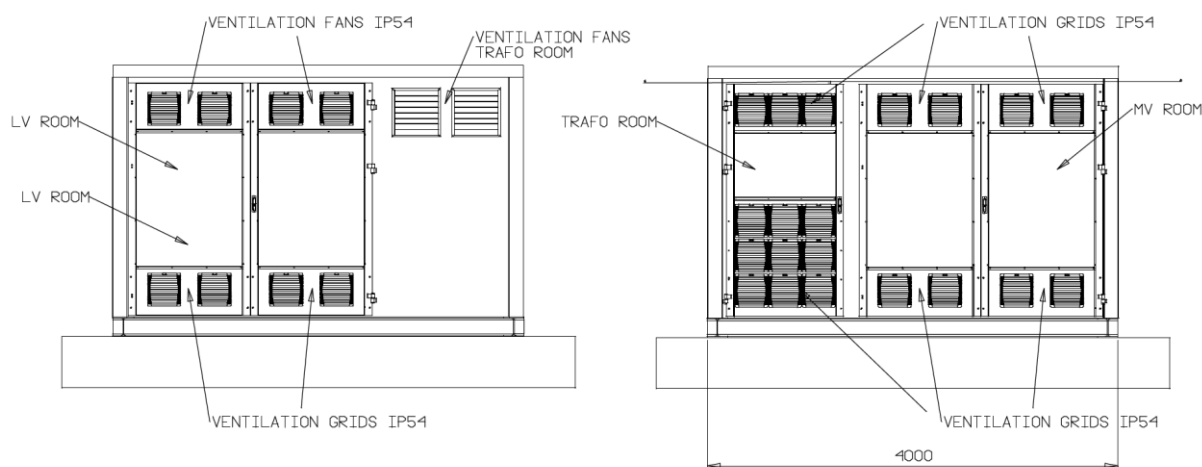


Figura 4.4: Particolare Power Station Presenti in Sito



### *Inverter*

Il componente principale delle Power Station è l'inverter. Tali elementi atti alla conversione della L'impianto sarà dotato di inverter di stringa, atti alla conversione della corrente continua in corrente alternata (costituiti da uno o più inverter in parallelo), agendo come generatore di corrente, attuano il condizionamento e il controllo della potenza trasferita.

I gruppi di conversione sono basati su inverter statici a commutazione forzata (con tecnica PWM) ed in grado di operare in modo completamente automatico, inseguendo il punto caratteristico della curva di massima potenza (MPPT) del campo fotovoltaico.

L'inverter deve essere progettato in modo da evitare, così come nei quadri elettrici, che la condensa si formi nell'involucro IP31 minimo; questo in genere è garantito da una corretta progettazione delle distanze fra le schede elettroniche.

Gli inverter devono essere dotati di un sistema di diagnostica interna in grado di inibire il funzionamento in caso di malfunzionamento, e devono essere dotati di sistemi per la riduzione delle correnti armoniche, sia sul lato CA e CC. Gli inverter saranno dotati di marcatura CE.

Gli inverter sono di potenza 200 kVA di marca Huwaei. Gli inverter descritti in questa specifica dovranno essere tutti dello stesso tipo in termini di potenza e caratteristiche per consentire l'intercambiabilità tra loro. Di seguito si portano i dati tecnici degli inverter identificati in progetto:

Tabella 4.2: Dati tecnici degli inverter presenti in Sito





Efficiency	
Max. Efficiency	99.00%
European Efficiency	98.80%
Input	
Max. Input Voltage	1,500 V
Max. Current per MPPT	30 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	50 A
Start Voltage	550 V
MPPT Operating Voltage Range	500 V ~ 1,500 V
Nominal Input Voltage	1,080 V
Number of Inputs	18
Number of MPP Trackers	9
Output	
Nominal AC Active Power	200,000 W
Max. AC Apparent Power	215,000 VA
Max. AC Active Power (cosφ=1)	215,000 W
Nominal Output Voltage	800 V, 3W + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	144.4 A
Max. Output Current	155.2 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
PV-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, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	≤86 kg (189.6 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Staubli MC4 EVO2
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless

Gli inverter dovranno rispettare i seguenti standard principali: EN 50178; IEC/EN 62109-1; IEC/EN 62109-2; IEC/EN61000-6-2; IEC/EN61000-6-4; IEC 62109-1; IEC 62109-2; IEC/EN61000-3-11; IEC/EN61000-3-12; IEC/EN61000-3 series; IEC/EN61000-6 series; Annexes A68 e A70 TERNA.

### **Trasformatore Elevatore BT/MT**

All'interno delle PS saranno presenti i trasformatori di tensione necessari per l'immissione in rete dell'energia prodotta. Tali trasformatori dovranno essere adatti per l'installazione in impianti fotovoltaici e, come regola generale, saranno preferibilmente trasformatori in resina, per potenza fino



a 1.600 kVA con tensione lato MT fino a 20 kV e tensione Lato BT pari a circa 800 V secondo standard del fornitore.

In particolare, essi devono essere progettati e dimensionati tenendo in considerazione la presenza di armoniche di corrente prodotte dai convertitori.

A tal fine, i trasformatori non possono avere a vuoto e perdite superiori al 110% delle perdite nominali. I trasformatori saranno del tipo con raffreddamento ad aria naturale, per installazione interna, e saranno dotati di un sistema di ventilazione forzata per migliorare la dissipazione del calore.

### *Quadri BT, MT*

All'interno delle Power Station saranno presenti i quadri e le celle necessarie per il trasporto dell'energia prodotta nonché per l'alimentazione dei carichi ausiliari dell'impianto.

### *Cavi di Potenza BT, MT*

Le linee elettriche prevedono conduttori di tipo idoneo per le sezioni d'impianto (continua, alternata bassa tensione, alternata media tensione, alternata alta tensione) in rame e in alluminio. Il dimensionamento del conduttore è a norma CEI e la scelta del tipo di cavi è armonizzata anche con la normativa internazionale. L'esperienza costruttiva ha consentito l'individuazione di tipologie di cavi (formazione, guaina, protezione ecc.) che garantiscono una durata di esercizio ben oltre la vita dell'impianto anche in condizioni di posa sollecitata.

### *Cavi di Controllo e TLC*

Le linee elettriche prevedono conduttori di tipo idoneo per le tre sezioni d'impianto (continua, alternata bassa tensione, alternata media tensione) in rame e in alluminio. Il dimensionamento del conduttore è a norma CEI e la scelta del tipo di cavi è armonizzata anche con la normativa internazionale. L'esperienza costruttiva ha consentito l'individuazione di tipologie di cavi (formazione, guaina, protezione ecc.) che garantiscono una durata di esercizio ben oltre la vita dell'impianto anche in condizioni di posa sollecitata.

Sia per le connessioni dei dispositivi di monitoraggio che di security verranno utilizzati prevalentemente due tipologie di cavo:

- Cavi in rame multipolari twistati e non;
- Cavi in fibra ottica.

I primi verranno utilizzati per consentire la comunicazione su brevi distanze data la loro versatilità, mentre la fibra verrà utilizzata per superare il limite fisico della distanza di trasmissione dei cavi in rame, quindi comunicazione su grandi distanze, e nel caso in cui sia necessaria una elevata banda passante come nel caso dell'invio di dati.

### *Sistema SCADA*

Verrà installato un sistema di monitoraggio e controllo basato su architettura SCADA-RTU in conformità alle specifiche della piramide CIM, al fine di garantire una resa ottimale dell'impianto fotovoltaico in tutte le situazioni.

Il sistema sarà connesso a diversi sistemi e riceverà informazioni:

- di produzione dal campo solare;
- di produzione dagli apparati di conversione;
- di produzione e scambio dai sistemi di misura;
- di tipo climatico ambientale dalle stazioni di rilevamento dati meteo;
- di allarme da tutti gli interruttori e sistemi di protezione.



### *Monitoraggio Ambientale*

Il sistema di monitoraggio ambientale avrà il compito di misurare i dati climatici e i dati di irraggiamento sul campo fotovoltaico.

I parametri rilevati puntualmente dalla stazione di monitoraggio ambientale saranno inviati al sistema di monitoraggio SCADA e, abbinati alle specifiche tecniche del campo FTV, contribuiranno alla valutazione della producibilità teorica, parametro determinante per il calcolo delle performance dell'impianto FTV.

I dati monitorati verranno gestiti e archiviati da un sistema di monitoraggio SCADA.

Il sistema nel suo complesso avrà ottime capacità di precisione di misura, robusta insensibilità ai disturbi, capacità di autodiagnosi e autotuning.

I dati ambientali monitorati saranno:

- dati di irraggiamento;
- dati ambientali;
- temperature moduli.

### *Sistema di sicurezza e antintrusione*

Il sistema di sicurezza e anti intrusione ha lo scopo di preservare l'integrità dell'impianto contro atti criminosi mediante deterrenza e monitoraggio delle aree interessate.

Il sistema impiegato si baserà sull'utilizzo di differenti tipologie di sorveglianza/deterrenza per scongiurare eventuali atti dolosi nei confronti dei sistemi e apparati installati presso l'impianto fotovoltaico.

La prima misura da attuare per garantire la sicurezza dell'impianto contro intrusioni non autorizzate è quella di impedire o rilevare qualsiasi tentativo di accesso dall'esterno installando un sistema di anti intrusione perimetrale in fibra ottica sulla recinzione.

Inoltre sarà installato un sistema TVCC dotato di sistema di rilevazione video mediante telecamere digitali a doppia tecnologia ad alta risoluzione che consentiranno di monitorare in tempo reale il perimetro e le aree di maggior interesse impiantistico. Il sistema di video sorveglianza avrà il compito di garantire al servizio di vigilanza locale gli strumenti necessari per effettuare un'analisi immediata degli eventi a seguito di allarme generato dal sistema perimetrale e per eventuali azioni da intraprendere.

### *Strutture di supporto moduli*

Il progetto prevede l'impiego di una struttura metallica di tipo tracker con fondazione su pali infissi nel terreno ed in grado di esporre il piano ad un angolo di tilt pari a +55° -55°.

Le peculiarità delle strutture di sostegno sono:

- riduzione dei tempi di montaggio alla prima installazione;
- facilità di montaggio e smontaggio dei moduli fotovoltaici in caso di manutenzione;
- meccanizzazione della posa;
- ottimizzazione dei pesi;
- miglioramento della trasportabilità in sito;
- possibilità di utilizzo di bulloni anti furto.
- Le caratteristiche generali della struttura sono:
  - materiale: acciaio zincato a caldo
  - tipo di struttura: Tracker fissata su pali
  - inclinazione sull'orizzontale +55° -55°
  - Esposizione (azimut): 0°

- Altezza min: 0,65 m (rispetto al piano di campagna)
- Altezza max: 4,926 m (rispetto al piano di campagna)

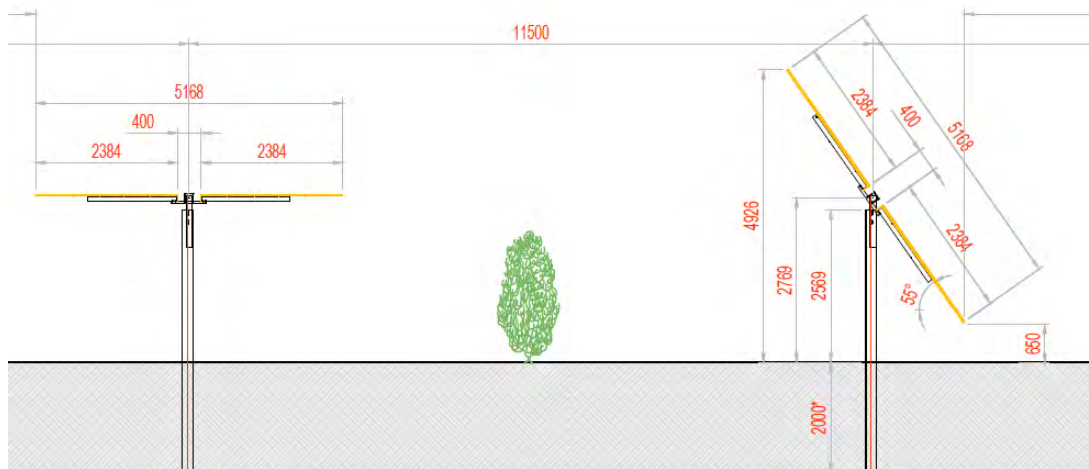


Figura 4.5: Particolare Strutture di Sostegno Moduli



Figura 4.6: Esempio di struttura a tracker monoassiale

In via preliminare è prevista una sola tipologia di portale costituita da 30 moduli, montati con una disposizione su due file in posizione verticale. Tale configurazione potrà variare in conseguenza della scelta del tipo di modulo fotovoltaico.

I materiali delle singole parti saranno armonizzati tra loro per quanto riguarda la stabilità, la resistenza alla corrosione e la durata nel tempo.

Durante la fase esecutiva, sulla base della struttura tracker scelta saranno definite le fondazioni e scelta la soluzione tecnologica di fondazione più adatta.

### Recinzione

È prevista la realizzazione di una recinzione perimetrale a delimitazione dell'area di installazione dell'impianto, la recinzione sarà formata da rete metallica a pali fissati nel terreno con plinti.

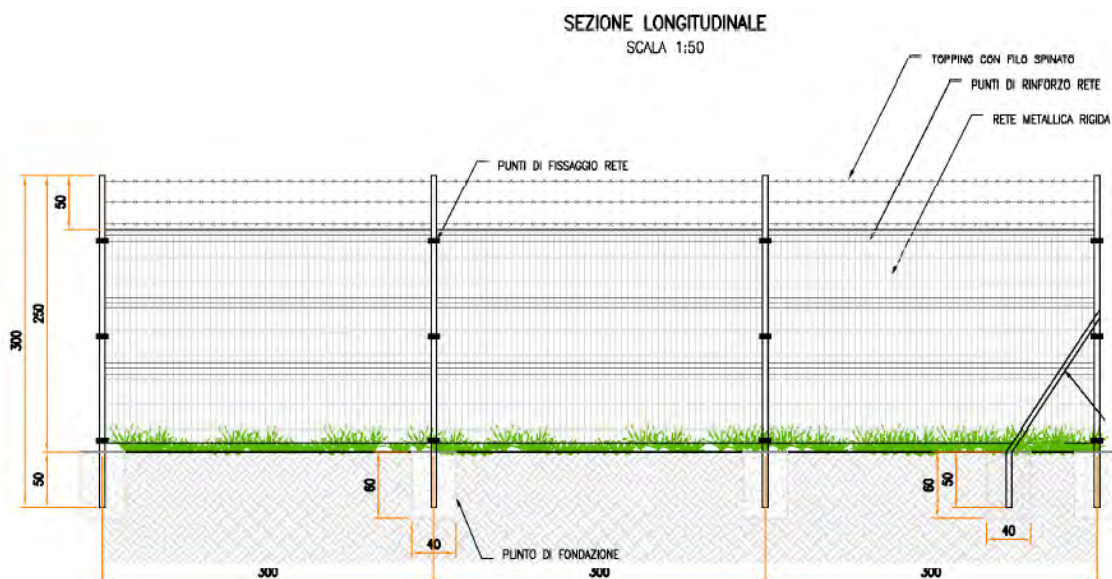


Figura 4.7: Particolare Recinzione

Si prevede che la recinzione sia opportunamente sollevata da terra di circa 20 cm per non ostacolare il passaggio della fauna selvatica.

È stato previsto di mantenere una distanza di 7 m dalla recinzione medesima quale fascia antincendio e ubicazione delle strade perimetrali interne, dove non sarà possibile disporre i moduli fotovoltaici.

Ad integrazione della recinzione di nuova costruzione, è prevista l'installazione di 3 cancelli carrabili, uno per ciascuna sottoarea.

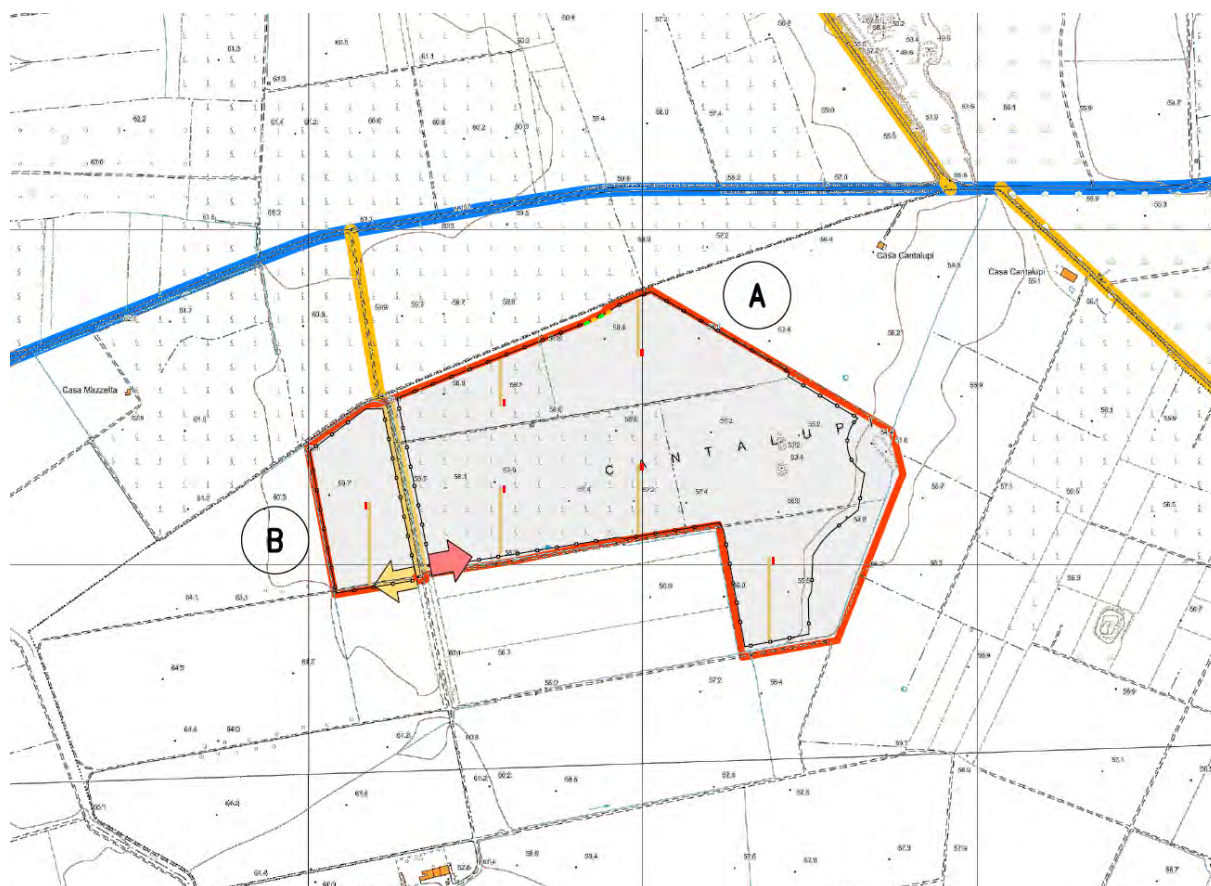


Figura 4.8: Accessi alle Aree di Impianto

Nella figura seguente si riporta il particolare dell'accesso al campo FV.

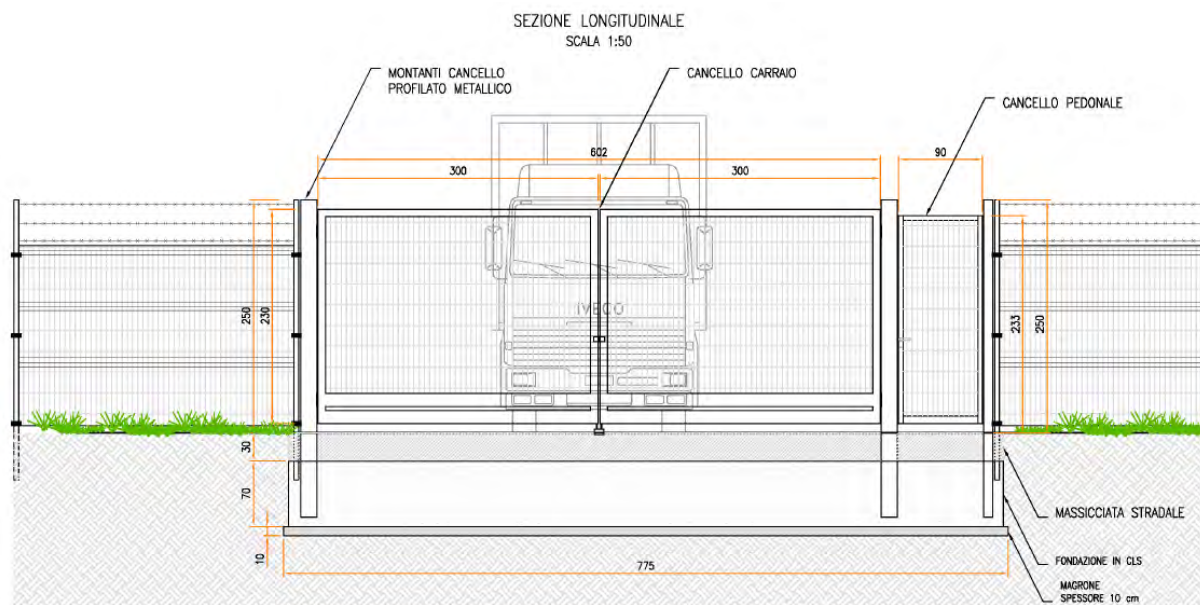


Figura 4.9: Particolare di accesso alle aree di impianto

### **Sistema di drenaggio**

Sarà realizzata una rete di drenaggio in corrispondenza dei principali solchi di drenaggio naturali esistenti; questi ultimi sono stati identificati sulla base della simulazione del modello digitale del terreno.

La rete drenaggio in progetto sarà costituita da fossi e cunette di forma trapezoidale scavate nel terreno naturale e non rivestiti. Tutte le opere di regimazione rientreranno nell'ambito dell'Ingegneria naturalistica.

L'area di intervento è stata suddivisa, sulla base della morfologia di progetto, in bacini imbriferi non necessariamente coincidenti con i singoli settori dell'impianto. I bacini sono delimitati verso il monte idrologico da "alti" naturali (orli di scarpata, rilievi) mentre il valle idrologico coincide con l'ubicazione di progetto dei canali da realizzarsi in scavo per il collettamento delle acque meteoriche.

Lo scopo delle canalette è quello di consentire il drenaggio dei deflussi al netto delle infiltrazioni nel sottosuolo. Le acque meteoriche ricadenti su ogni settore, per la parte eccedente rispetto alla naturale infiltrazione del suolo, verranno infatti intercettate dalle canalette drenanti realizzate lungo i lati morfologicamente più depressi.

### **Viabilità interna di servizio e piazzali**

In assenza di viabilità esistente adeguata sarà realizzata una strada in misto granulometrico per garantire l'ispezione dell'area di impianto dove necessario e per l'accesso alle piazzole delle cabine. La viabilità è stata prevista lungo gli assi principali di impianto (larghezza 3.5 m) e lungo il perimetro (larghezza 4 m).

La scelta della tipologia pacchetto stradale è stata valutata in base alle caratteristiche geotecniche del terreno, alla morfologia del sito, alla posizione ed accessibilità del sito.

Le opere viarie saranno costituite da una regolarizzazione di pulizia del terreno, per uno spessore adeguato, dalla fornitura e posa in opera di geosintetico tessuto non tessuto (se necessario) ed infine dalla fornitura e posa in opera di pacchetto stradale in misto granulometrico di idonea pezzatura e caratteristiche geotecniche costituito da uno strato di fondo e uno superficiale.

Durante la fase esecutiva sarà dettagliato il pacchetto stradale definendo la soluzione ingegneristica più adatta.

### *Sistema antincendio*

Con riferimento alla progettazione antincendio, le opere progettate sono conformi a quanto previsto da:

- D.P.R. n. 151 del 1° agosto 2011 “Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell’articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122”
- lettera 1324 del 7 febbraio 2012 - Guida per l’installazione degli impianti fotovoltaici;
- lettera di chiarimenti diramata in data 4 maggio 2012 dalla Direzione centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica del corpo dei Vigili del Fuoco.

Inoltre, è stato valutato il pericolo di elettrocuzione cui può essere esposto l’operatore dei Vigili del Fuoco per la presenza di elementi circuitali in tensione all’interno dell’area impianto. Si evidenzia che sia in fase di cantiere che in fase di O&M dell’impianto si dovranno rispettare anche tutti i requisiti richiesti ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Al fine di ridurre al minimo il rischio di propagazione di un incendio dai generatori fotovoltaici agli ambienti sottostanti, gli impianti saranno installati su strutture incombustibili (Classe 0 secondo il DM 26/06/1984 oppure Classe A1 secondo il DM 10/03/2005).

Sono previsti sistemi ad estintore in ogni cabina presente e alcuni estintori aggiuntivi per eventuali focolai esterni alle cabine (sterpaglia, erba secca, ecc.).

Saranno installati sistemi di rilevazione fumo e fiamma e in fase di ingegneria di dettaglio si farà un’analisi di rischio per verificare l’eventuale necessità di installare sistemi antincendio automatici all’interno delle cabine.

L’area in cui è ubicato il generatore fotovoltaico ed i suoi accessori non sarà accessibile se non agli addetti alle manutenzioni che dovranno essere adeguatamente formati/informati sui rischi e sulle specifiche procedure operative da seguire per effettuare ogni manovra in sicurezza, e forniti degli adeguati DPI.

I dispositivi di sezionamento di emergenza dovranno essere individuati con la segnaletica di sicurezza di cui al titolo V del D. Lgs.81/08 e s.m.i..

### *Connessione alla Rete Elettrica*

L’impianto sarà connesso in parallelo alla rete di trasmissione nazionale e saranno rispettate le seguenti condizioni (CEI 0-16):

- il parallelo non deve causare perturbazioni alla continuità e qualità del servizio della rete pubblica per preservare il livello del servizio per gli altri utenti connessi;
- l’impianto di produzione non deve connettersi o la connessione in regime di parallelo deve interrompersi immediatamente ed automaticamente in assenza di alimentazione della rete di distribuzione o qualora i valori di tensione e frequenza della rete stessa non siano entro i valori consentiti;
- l’impianto di produzione non deve connettersi o la connessione in regime di parallelo deve interrompersi immediatamente ed automaticamente se il valore di squilibrio della potenza generata da impianti trifase realizzati con generatori monofase non sia compreso entro il valor massimo consentito per gli allacciamenti monofase.

Ciò al fine di evitare che (CEI 0-16):

- in caso di mancanza di tensione in rete, l’utente attivo connesso possa alimentare la rete stessa;
- in caso di guasto sulle linee elettriche, la rete stessa possa essere alimentata dall’impianto fotovoltaico ad essa connesso,

- in caso di richiusura automatica o manuale di interruttori della rete di distribuzione, il generatore fotovoltaico possa trovarsi in discordanza di fase con la tensione di rete, con possibile danneggiamento del generatore stesso.

L'impianto sarà inoltre provvisto dei sistemi di regolazione e controllo necessari per il rispetto dei parametri elettrici secondo quanto previsto nel regolamento di esercizio, da sottoscrivere con il gestore della rete alla messa in esercizio dell'impianto.

Di seguito il percorso di connessione in cavidotto tra l'impianto fotovoltaico e la nuova Cabina Primaria (CP) 150/20 kV che verrà collegata alla linea RT 150 kV "Ruggianello all.-Montereguae" raccordata alla S.E: 380/150kV di Erchie.



*Figura 4.10: In BLU il percorso di connessione dal campo FV alla CP*

Le opere di connessione dell'impianto alla Cabina Primaria attraverseranno alcune aree rurali del Comune di Veglie (LE) e di Salice Salentino (LE). In particolare, l'impianto di produzione da fonte solare si conetterà alla CP attraverso un elettrodotto MT della lunghezza di circa 4,62 Km.

Si rimanda al progetto di connessione per i contenuti di dettaglio del cavidotto.

Nelle cabine di consegna e smistamento saranno presenti tutti gli elementi di protezione, sezionamento e misura per la corretta connessione dell'impianto alla RTN; nelle stesse saranno localizzati i punti di misura fiscale principale e bidirezionale e le protezioni generale DG e di interfaccia DI richieste dalla norma CEI 0-16 e dal codice di rete e-distribuzione/TERNA.

### **Opere a Verde di Mitigazione**

La tipologia dell'intervento tecnologico non prevede sbancamenti e movimenti terra tali da pregiudicare l'assetto geomorfologico e idrogeologico generale, tantomeno da influenzare il ruscellamento delle acque superficiali e la permeabilità globale dell'area.

Il progetto prevede l'integrazione dell'impianto fotovoltaico con un impianto olivicolo super-intensivo, così da mantenere la funzionalità del suolo in termini di fertilità, accumulo carbonio organico, permeabilità e regimazione delle acque piovane.



L'idea progettuale prevede la realizzazione di un impianto olivicolo super-intensivo, costituito da olivi posizionati ad una distanza di circa 2,5 m l'uno dall'altro con un rapporto di numero di elementi arborei pari a circa 458 piante per ettaro.

Le opere di mitigazione a verde prevedono la realizzazione di una quinta arboreo arbustiva posta lungo tutto il lato esterno della recinzione, questa imiterà un'area di macchia mediterranea spontanea ma al tempo stesso funzionale alla mitigazione dell'impatto visivo evitando fenomeni di ombreggiamento nel campo fotovoltaico.



*Figura 4.11: Opere e Verde di Mitigazione"*

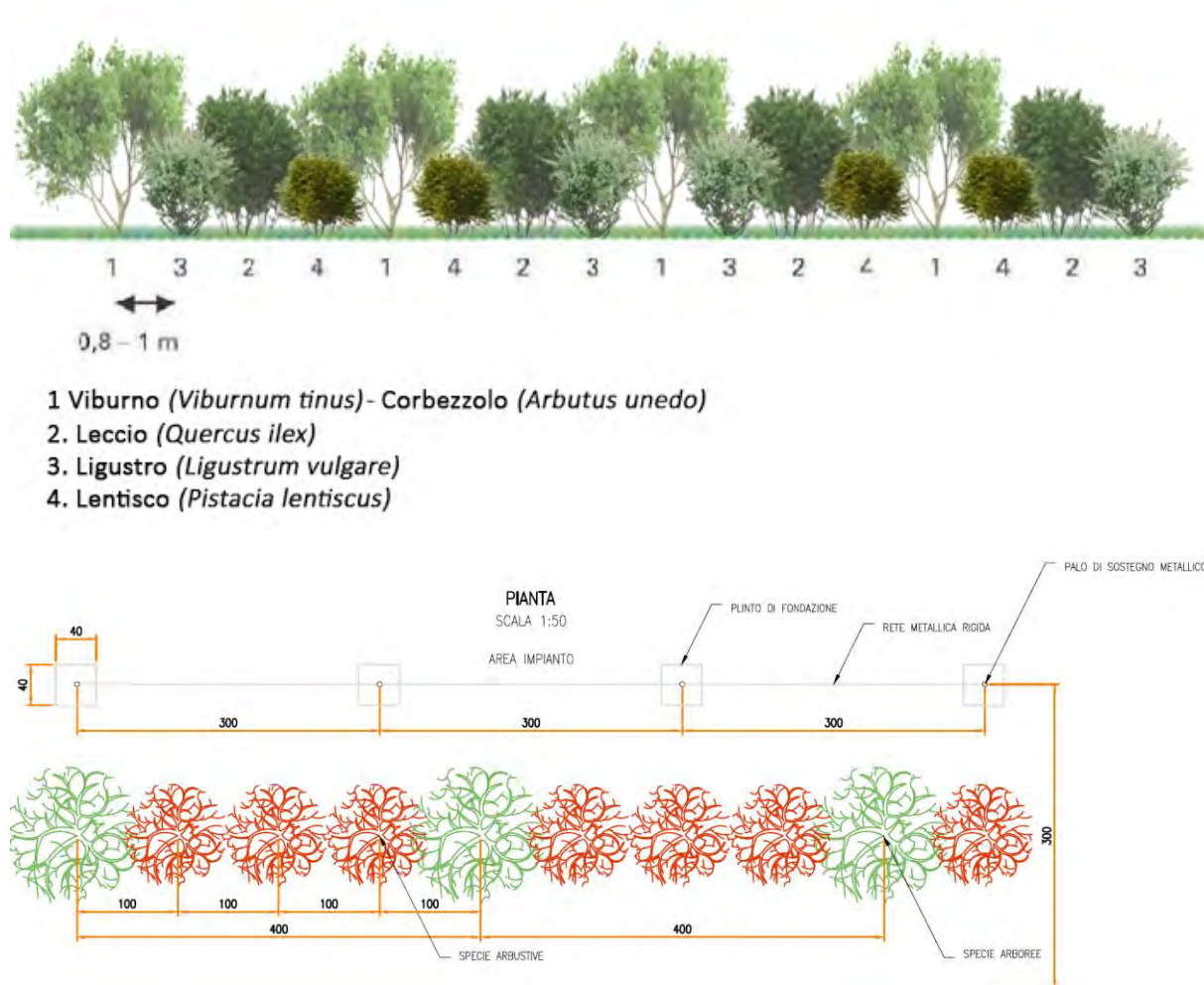


Figura 4.12: Tipologico del Filare di Mitigazione

Le essenze saranno disposte secondo uno schema modulare e non formale in modo che la proporzione fra le essenze di media taglia e quelle di medio-bassa taglia con portamento cespuglioso garantisca il risultato più naturalistico possibile.

Il filare sarà composto da una specie ad alto fusto alternata a tre differenti specie arbustive, le piantumazioni saranno distanziate l'una dall'altra di 1 metri.

Le alberature e gli arbusti saranno distanziati dalla recinzione di circa 1 metro così da agevolare le operazioni di manutenzione.

Più in generale, sarà prevista l'interruzione della fascia in prossimità dei punti di accesso al fondo che fungeranno anche da vie d'entrata alla viabilità interna delle stesse per la manutenzione ordinaria. Verrà effettuata una mitigazione in modo tale che si potrà ottenere sia la valorizzazione naturalistica che un'ottimale integrazione dell'opera nell'ambiente.

La scelta delle specie componenti la fascia di mitigazione è stata fatta in base a criteri che tengono conto sia delle condizioni pedoclimatiche della zona sia della composizione floristica autoctona dell'area. In questo modo si vuole ottenere l'integrazione armonica della mitigazione nell'ambiente circostante sfruttando le spiccate caratteristiche di affrancamento delle essenze arbustive più tipiche della flora autoctona.

La scelta delle specie da utilizzare, quindi, sarà effettuata tenendo in considerazione tipiche dell'area caratterizzate da rusticità e adattabilità.



A puro titolo di esempio le essenze che si prevede di poter utilizzare potranno essere come specie arboree viburno, corbezzolo, leccio, ligustro, lentisco ecc.

Inoltre, la scelta terrà conto anche del carattere sempreverde di tali specie così da mantenere, durante tutto l'arco dell'anno, l'effetto mitigante delle fasce ed evitare che, nella stagione autunnale, quantità considerevoli di residui vegetali (foglie secche ecc.) rimangano sul terreno o vadano a interferire o limitare la funzionalità dell'impianto fotovoltaico.

L'inerbimento dell'area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell'interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno.

Numerosi sono i vantaggi dell'inerbimento permanente:

- Limita fortemente l'erosione del suolo provocata dalle acque e dal vento;
- Svolge un'importante funzione di depurazione delle acque;
- Riduce le perdite di elementi nutritivi per lisciviazione grazie all'assorbimento da parte delle piante erbacee;
- Migliora la fertilità del suolo, attraverso l'aumento di sostanza organica;
- Il ben noto effetto depurativo sull'aria producendo O<sub>2</sub> e immagazzinando carbonio atmosferico;
- Migliora l'impatto paesaggistico e la gestione è in genere poco onerosa.
- La gestione del terreno inerbito determina il miglioramento delle condizioni nutritive e strutturali del terreno.

L'inerbimento sarà applicato in un prossimo futuro, nell'attenuarsi dell'emergenza sanitaria in atto (X. *Fastidiosa*), in quanto rientra tra le tecniche migliori per la gestione sostenibile dell'Oliveto.

### **Impianto Olivicolo super-Intensivo**

L'impianto Olivicolo super-intensivo in progetto è caratterizzato dalla scelta di impiegare una cultivar con basso vigore, chioma compatta, auto-fertilità (auto-impollinazione), precoce entrata in produzione, elevata produttività e resa in olio, maturazione uniforme (concentrata) dei frutti e, infine, una buona resistenza agli attacchi parassitari. In particolare, sarà necessario impiantare una cultivar

L'impianto olivicolo insisterà all'interno dell'area recintata nella disponibilità del proponente, la cui superficie ammonta a 23,96 Ettari.

In considerazione della necessità di far coesistere la componente fotovoltaica con quella agronomica, è stato ipotizzato un sesto d'impianto aventi le seguenti caratteristiche:

- distanza tra le file: mt 11,5;
- distanza sulla fila: mt 2,5.

La distanza tra le file dell'arboreto è stata progettata in considerazione della posa delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici portando ad un impianto che vede alternarsi una fila di olivi con una fila di pannelli.

Suddette distanze risultano **idonee a garantire la coesistenza delle due componenti produttive**, che non andranno ad influenzarsi in maniera negativa l'una con l'altra.

Le file dell'impianto arboreo saranno disposte in direzione nord/sud, consentendo di ottenere il miglior compromesso fra intercettazione della radiazione solare su entrambi i lati della vegetazione.

Le scelte progettuali garantiranno la messa a dimora di **6.642 piante**, raggiungendo una densità pari a **458 piante per ha**.

La cv Favolosa FS-17 è stata individuata in quanto, tra le varietà tolleranti al batterio *Xylella fastidiosa* subspecie *pauca*, ha le migliori caratteristiche di resa in impianti intensivi e superintensivi. Per questi motivi si ritiene che, rispetto al modello di coltivazione in oggetto e alle esigenze fitosanitarie legate alla localizzazione dell'impianto, possa avere le caratteristiche meglio rispondenti.

La pratica irrigua, inoltre, risulta essere un fattore fondamentale per un'ottimale gestione colturale dell'oliveto. Infatti, come indicato da vasta bibliografia scientifica, per gli impianti olivicoli super-intensivi il fabbisogno idrico annuo varia tra 2000 e 2.500 metri cubi / ettaro, in relazione al tipo di terreno, all'andamento climatico, al numero delle piante e alla fase fenologica. Per questo motivo, anche in considerazione delle caratteristiche dell'area, l'oliveto sarà dotato di un impianto di fertirrigazione a goccia totalmente compensato e suddiviso a sezioni omogenee così da soddisfare il fabbisogno idrico e nutritivo delle piante ottimizzando, allo stesso tempo, i consumi idrici.

Infine, la scelta di alternare i filari ad oliveto ai filari di pannelli con sistemi ad inseguimento solare mono-assiale (orientamento nord-sud), consente la realizzazione di un sistema integrato in grado di garantire la adeguato equilibrio fra aerazione, soleggiamento del suolo e ombreggiamento offerto dai pannelli.

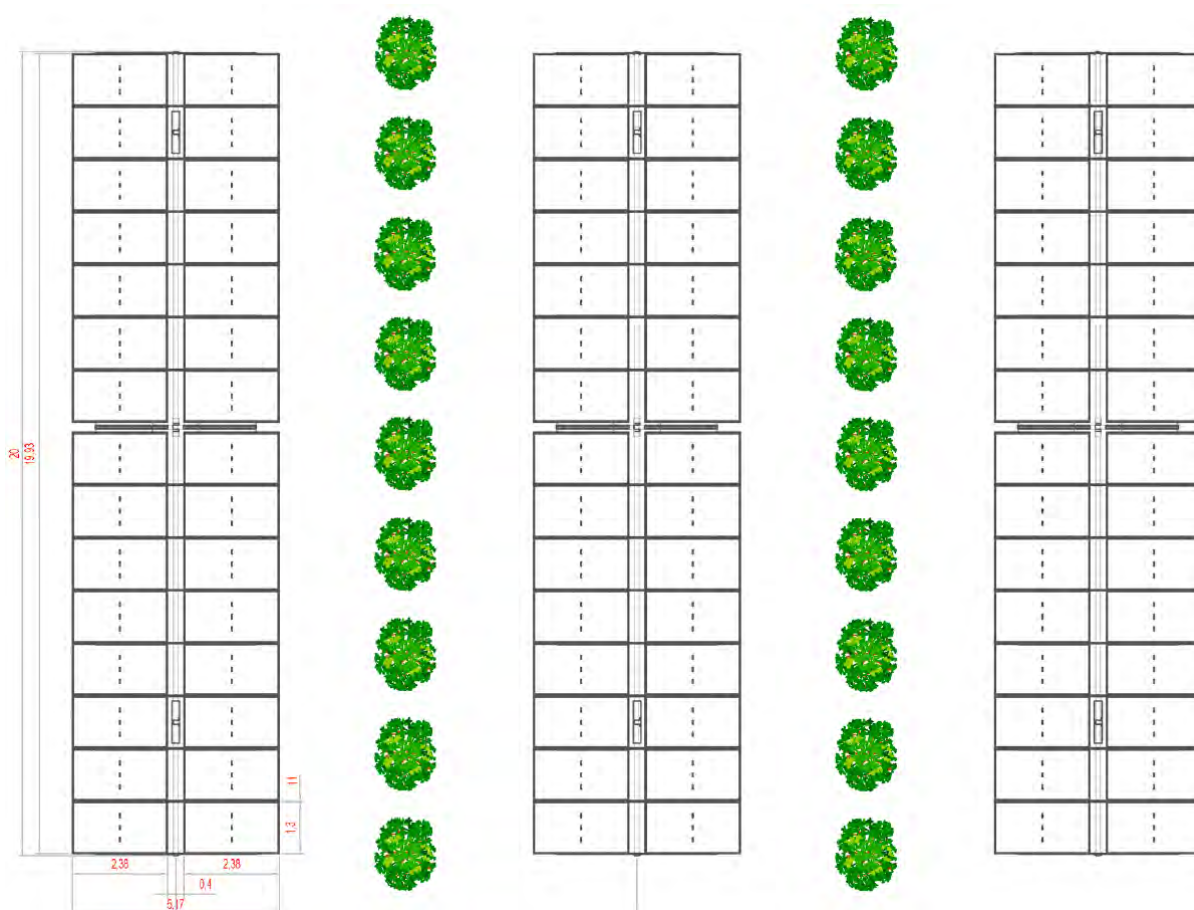


Figura 4.13: Dettaglio delle file dell'Oliveto tra le strutture dell'impianto fotovoltaico

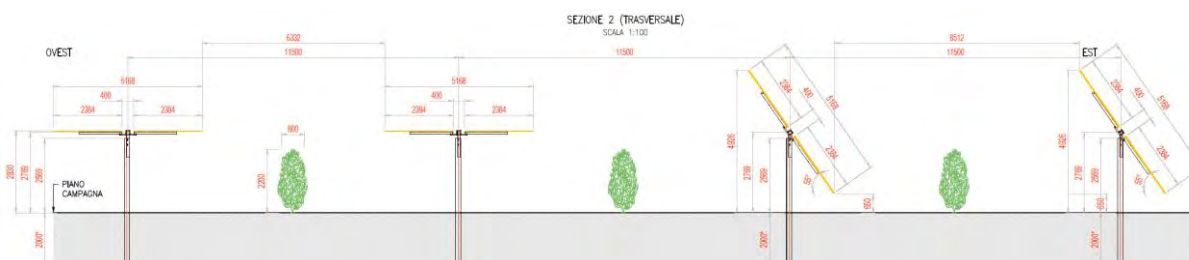


Figura 4.14: Tipologico dell'Impianto Olivicolo

Per un ulteriore approfondimento si faccia riferimento alla Relazione Agronomica allegata, rif. 2983\_5070\_MG\_VIA\_R04\_Rev0\_Relazione Impianto Olivicolo.

## 4.2 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO PAESAGGISTICO

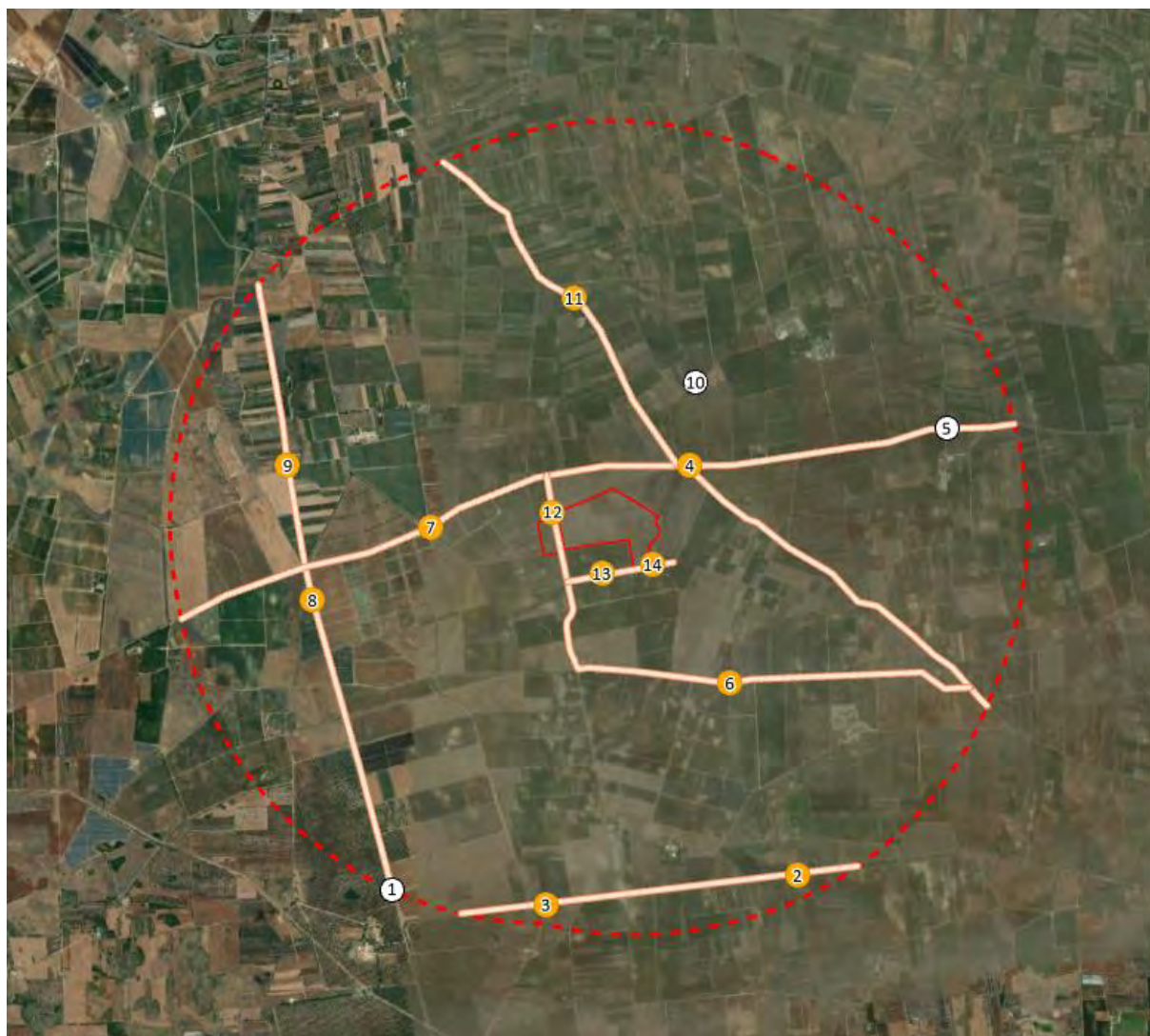
### 4.2.1 Analisi degli impatti con la componente paesaggistica

#### *Identificazione delle azioni di impatto e dei potenziali recettori*

Le principali fonti di impatto per la componente oggetto del paragrafo, risultano essere:





- La sottrazione di areali dedicati alle produzioni di prodotti agricoli;
- La presenza fisica del cantiere, dei macchinari e dei cumuli di materiali di cantiere;
- L'impatto luminoso in fase di costruzione
- Il taglio di vegetazione necessario alla costruzione dell'impianto;
- La presenza del parco fotovoltaico e delle strutture connesse;
- Gli impatti dovuti ai cambiamenti fisici degli elementi che costituiscono il paesaggio.

Di seguito si riportano i potenziali recettori lineari e puntuali per l'impianto oggetto della seguente relazione individuati all'interno di un Buffer di 3 km della Recinzione dell'impianto. I recettori sono luoghi o percorsi che rappresentano elementi di particolare interesse paesaggistico e risultano quindi fruibili dalla popolazione.



#### LEGENDA

##### Individuazione dei Potenziali Recettori

-  Recinzione dell'Impianto Fotovoltaico
-  Buffer di 3 Km dalla recinzione
-  Recettore Puntuale
-  Recettore Lineare

*Figura 4.15: Potenziali Recettori Individuati*

I recettori più significativi per l'impianto oggetto della seguente relazione risultano essere:

1. Borgo Monteruga, localizzato a circa 2500 m a sud dell'area d'impianto;
2. Strada provinciale SP 111, con scorrimento est-ovest, localizzata a circa 2330 m a sud dell'area d'impianto;
3. Strada provinciale SP 111, con scorrimento est-ovest, localizzata a circa 2370 m a sud dell'area d'impianto;
4. Strada provinciale SP 107, con scorrimento est-ovest, localizzata a circa 450 m a est dell'area d'impianto;
5. Masseria San Giovanni, localizzata a circa 2050 m a est dell'area d'impianto;
6. Strada comunale per Manduria, con scorrimento est-ovest, localizzata a circa 1000 m a sud dell'area d'impianto;
7. Strada provinciale SP 107, con scorrimento est-ovest, localizzata a circa 270 m a est dell'area d'impianto;
8. Strada provinciale SP 109, con scorrimento nord-sud, localizzata a circa 1600 m a ovest dell'area d'impianto;
9. Strada provinciale SP 109, con scorrimento nord-sud, localizzata a circa 1600 m a ovest dell'area d'impianto;
10. Masseria Casili – Castello Monaci, localizzata a circa 900 m a nord-est dell'area d'impianto
11. Strada comunale per Manduria, con scorrimento nord-sud, localizzata a circa 420 m a est dell'area d'impianto;
12. Strada vicinale di accesso all'area d'impianto;
13. Strada vicinale di accesso all'area d'impianto;
14. Strada vicinale di accesso all'area d'impianto;

Dai recettori sopra riportati si evidenzia che, per i più rappresentativi sono stati effettuati dei fotoinserimenti che sono riportati nei paragrafi seguenti.

La scelta dei punti ha riguardato non solo la prossimità del recettore al Sito, dal quale si ha una percezione di quanto l'impianto risulti visibile ad una distanza ravvicinata, ma si è scelto di svilupparli anche da punti strategici lungo le principali viabilità individuate, da punti che potessero essere rappresentativi di tutto il percorso della viabilità. Inoltre alcuni punti selezionati sono localizzati ad una notevole distanza dall'Area di intervento di modo che ci sia la possibilità di comprendere quanto l'area di impianto possa risultare visibile anche in presenza di elementi, naturali e antropici che si frappongono tra l'impianto e il visitatore.

#### Impatto sulla Componente – Fase di Cantiere

I cambiamenti diretti al paesaggio derivano principalmente dalla perdita di suolo agricolo e di vegetazione necessaria all'installazione delle strutture, delle attrezzature e alla creazione della viabilità di cantiere.

Considerando che,

- le attrezzature di cantiere che verranno utilizzate durante la fase di costruzione, a causa della loro modesta altezza, non altereranno significativamente le caratteristiche del paesaggio;
- l'area di cantiere sarà interna all'area di intervento e sarà occupata solo temporaneamente;



- è prevista la realizzazione di una fascia di mitigazione verde perimetrale. Inoltre, si ricorda che il progetto prevede l'integrazione dell'impianto fotovoltaico con un impianto olivicolo super-intensivo inoltre, le aree poste tra le file e sotto le strutture saranno inerbite.

Pertanto, è possibile affermare che l'impatto sul paesaggio, durante la fase di cantiere, avrà durata breve ed estensione limitata all'area e al suo immediato intorno.

Al fine di minimizzare gli impatti sul paesaggio sono state previste ulteriori misure di mitigazione di carattere gestionale. In particolare:

- Le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate;
- Al termine dei lavori si provvederà al ripristino dei luoghi e tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale.

In linea generale, saranno adottati anche opportuni accorgimenti per ridurre l'impatto luminoso (Institute of Lighting Engineers, 2005):

- Si eviterà di sovra-illuminare e verrà minimizzata la luce riflessa verso l'alto;
- Verranno adottati apparecchi di illuminazione specificatamente progettati per ridurre al minimo la diffusione della luce verso l'alto;
- Verranno abbassate o spente le luci quando cesserà l'attività lavorativa, a fine turno. Al fine Generalmente un livello più basso di illuminazione sarà comunque sufficiente ad assicurare adeguati livelli di sicurezza;
- Verrà mantenuto al minimo l'abbagliamento, facendo in modo che l'angolo che il fascio luminoso crea con la verticale non sia superiore a 70°.

Date le considerazioni e le misure di mitigazione elencate in precedenza, si ritiene che l'impatto sulla componente in fase di costruzione sarà limitato al solo periodo di attività del cantiere (16 mesi) e avrà estensione esclusivamente locale.

#### Impatto sulla Componente – Fase di Esercizio

L'unico impatto sul paesaggio durante la fase di esercizio è riconducibile alla presenza fisica del parco fotovoltaico e delle strutture connesse.

Si riporta di seguito una foto aerea dello stato di fatto dell'area e la stessa con inserimento dell'impianto in progetto ai fini della valutazione dell'impatto visivo-percettivo dell'impianto oggetto del presente studio.



*Figura 4.16: Vista Aerea – Stato di Fatto*



*Figura 4.17: Vista Aerea – Stato di Progetto*



La Figura 4.17 evidenzia che l'impianto in progetto sarà inserito mantenendo il pattern dei campi agricoli presenti e non andrà a modificare la rete di viabilità agro-pastorale.

Si riportano di seguito i fotoinserti effettuati in corrispondenza dei recettori più significativi precedentemente individuati e le prese fotografiche dai restanti recettori.

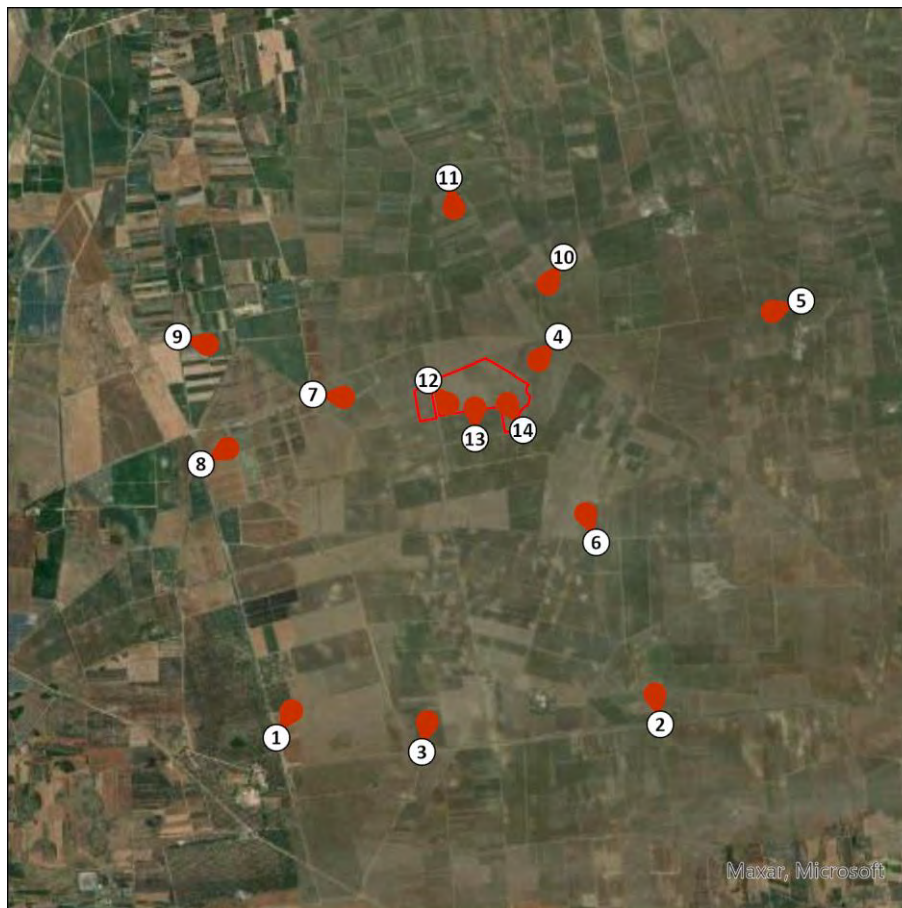


Figura 4.18: Punti di Presa Fotografica - Fotoinserti

Dai punti di presa fotografica 1,2,3 che seguono localizzati rispettivamente presso "Borgo Monteruga" (1), e "Strada Provinciale 111" (2,3) l'impianto non risulta essere visibile data la morfologia del territorio e la presenza di vegetazione ed elementi antropici che si interpongono tra l'impianto e l'osservatore.



*Figura 4.19: Punto di Presa Fotografica 1*



*Figura 4.20: Punto di Presa Fotografica 2*



*Figura 4.21: Punto di Presa Fotografica 3*

Dai punti di presa fotografica 4 e 7, localizzati rispettivamente lungo la Strada Provinciale 107, l'impianto risulterà essere visibile dal primo (4), la percezione che si avrà è però quella di un filare arbustivo, data la presenza della mitigazione perimetrale. Dal punto di presa fotografica 7 invece, data la distanza tra l'impianto e l'osservatore, l'impianto risulterà comunque visibile ma attenuato.



*Figura 4.22: Fotoinserimento 4 – Stato di Fatto*



*Figura 4.23: Fotoinserimento 4 – Stato di Progetto*



*Figura 4.24: Fotoinserimento 7 – Stato di Fatto*



*Figura 4.25: Fotoinserimento 7 – Stato di Progetto*

Dal punto di Presa fotografica 5 localizzato presso “*Masseria San Giovanni*” l’impianto, data la distanza e la presenza di vegetazione ed elementi antropici che si interpongono tra lo stesso e l’osservatore, non risulta essere visibile.



*Figura 4.26: Punto di Presa Fotografica 5*

Dai punti di presa fotografica 6 e 11, localizzati lungo la “*Strada Comunale per Manduria*”, dalla presa fotografica (6) data la distanza tra il Sito e l’osservatore, l’impianto risulta essere visibile ma attenuato, anche grazie alla presenza della mitigazione perimetrale che darà la percezione di un filare arboreo – arbustivo. Dal punto di vista (11) invece, data la distanza tra l’osservatore e il Sito, la morfologia del terreno e la presenza di elementi naturali e antropici, l’impianto non risulta essere visibile.



*Figura 4.27: Fotoinserimento 6 – Stato di Fatto*



*Figura 4.28: Fotoinserimento 6 – Stato di Progetto*



*Figura 4.29: Punto di Presa Fotografica 11*

Dai punti di presa fotografica 8 e 9, localizzati lungo la “Strada Provinciale 109” l’impianto non risulta essere visibile data la distanza tra il Sito e l’osservatore, la morfologia del territorio e la presenza di elementi naturali e antropici.



*Figura 4.30: Punto di Presa Fotografica 8*





*Figura 4.31: Punto di Presa Fotografica 9*

Dal punto di Presa Fotografica 10, localizzato in prossimità di “*Masseria Casili*”, data la distanza tra il Sito e l’osservatore, l’impianto risulta essere visibile ma attenuato, anche grazie alla presenza della mitigazione perimetrale che darà la percezione di un filare arboreo – arbustivo.



*Figura 4.32: Fotoinserimento 10 – Stato di Fatto*



*Figura 4.33: Fotoinserimento 10 – Stato di Progetto*

Dai punti di presa fotografica 12, 13 e 14, localizzati lungo le strade private e vicinali poste in prossimità del Sito l’impianto risulterà visibile e mitigato, data la presenza delle mitigazioni che simuleranno un filare alberato – arbustivo.



*Figura 4.34: Fotoinserimento 12 – Stato di Fatto*



*Figura 4.35: Fotoinserimento 12 – Stato di Progetto*



*Figura 4.36: Fotoinserimento 13 – Stato di Fatto*



*Figura 4.37: Fotoinserimento 13 – Stato di Progetto*



*Figura 4.38: Fotoinserimento 14 – Stato di Fatto*



*Figura 4.39: Fotoinserimento 14 – Stato di Progetto*

A valle delle considerazioni e analisi effettuate sulle caratteristiche dei luoghi e sulla pianificazione vigente, di seguito si riporta la valutazione della compatibilità paesaggistica del progetto fotovoltaico.

In merito alla diversità e all'integrità del paesaggio l'area di progetto ricade all'interno di una porzione del territorio in cui la realtà agraria è predominante. Si tratta tuttavia di coltivazioni di scarso valore paesaggistico e, come mostrato nel paragrafo dedicato, non sono presenti colture agricole che diano origine ai prodotti con riconoscimento I.G.P., I.G.T., D.O.C., e D.O.P.



Il progetto fotovoltaico non andrà a intaccare i caratteri distintivi dei sistemi naturali e antropici del luogo, lasciandone invariate le relazioni spaziali e funzionali.

I parametri di valutazione di rarità e qualità visiva si focalizzano sulla necessità di porre particolare attenzione alla presenza di elementi caratteristici del luogo e alla preservazione della qualità visiva dei panorami. In questo senso l'impianto fotovoltaico ha una dimensione considerevole in estensione e non in altezza, e ciò fa sì che l'impatto visivo-percettivo in un territorio pianeggiante, non sia di rilevante criticità.

Con particolare riferimento all'eventuale perdita e/o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali si può affermare che l'impianto fotovoltaico non introduce elementi di degrado al sito su cui insiste ma che al contrario, fattori quali la produzione di energia da fonti rinnovabili, la tipologia di impianto, le modalità di realizzazione, nonché l'inserimento dello stesso all'interno di un'area agricola caratterizzata da colture di scarso valore contribuiscono a ridurre i rischi di un eventuale aggravio delle condizioni delle componenti ambientali e paesaggistiche.

Ulteriore elemento di valore risulta essere dato dalla convivenza dell'impianto fotovoltaico con un ambiente semi naturale al fine di mantenere la funzionalità del suolo in termini di fertilità, accumulo di carbonio organico, permeabilità e regimazione delle acque piovane e salvaguardia della biodiversità.

Il progetto prevede l'integrazione dell'impianto fotovoltaico con un impianto olivicolo super-intensivo e l'inerbimento delle aree tra le file e sotto le strutture.

Riguardo alla capacità del luogo di accogliere i cambiamenti senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva, si può affermare che il territorio italiano, soprattutto quello del meridione, sia stato nel corso degli ultimi decenni oggetto a continue trasformazioni. L'energia rinnovabile gioca un ruolo da protagonista in questo senso, con l'installazione di molteplici impianti fotovoltaici ed eolici che contribuiscono a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione imposti dalla UE.

In merito ai parametri quali vulnerabilità/fragilità e instabilità, si ritiene che il luogo e le sue componenti fisiche, sia naturali che antropiche, in relazione all'impianto fotovoltaico di progetto, non si trovino in una condizione di particolare fragilità in termini di alterazione dei caratteri connotativi, in quanto esso non intaccherà tali componenti o caratteri.

In conclusione, dalle analisi effettuate si può affermare che il progetto è coerente con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e che non vi sono incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento.

#### Impatto sulla Componente – Fase di Dismissione

La rimozione, a fine vita (circa 30 anni), di un impianto fotovoltaico come quello proposto, risulta essere estremamente semplice e rapida. La modalità di installazione scelta, consentirà il completo ripristino della situazione preesistente all'installazione dei pannelli, ulteriormente migliorata dagli interventi attuati sulla masseria e sulla vegetazione inserita in fase di esercizio.

In fase di dismissione si prevedono impatti sul paesaggio simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati alla presenza delle macchine e dei mezzi di lavoro, oltre che dei cumuli di materiali.

I potenziali impatti sul paesaggio avranno pertanto durata temporanea, estensione locale ed entità riconoscibile.



### Identificazione delle Azioni di Impatto e dei Potenziali Recettori

#### **Azioni di Mitigazione**

Durante la fase di costruzione e di dismissione sarà opportuno applicare accorgimenti al fine di mitigare gli impatti sul paesaggio. In particolare, le aree di cantiere saranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e verranno opportunamente delimitate e segnalate al fine di minimizzare il più possibile l'effetto sull'intorno. Ultimati i lavori si provvederà al ripristino dei luoghi e tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale riportando così l'area al suo stato ante-operam.

Il progetto prevede inoltre alcuni accorgimenti per ridurre l'impatto luminoso derivante dai mezzi e dall'illuminazione di cantiere:

- Si eviterà di sovra-illuminare e verrà minimizzata la luce riflessa verso l'alto;
- Verranno adottati apparecchi di illuminazione specificatamente progettati per ridurre al minimo la diffusione della luce verso l'alto;
- Verranno abbassate o spente le luci quando cesserà l'attività lavorativa, a fine turno.
- Verrà mantenuto al minimo l'abbagliamento, facendo in modo che l'angolo che il fascio luminoso crea con la verticale non sia superiore a 70°.

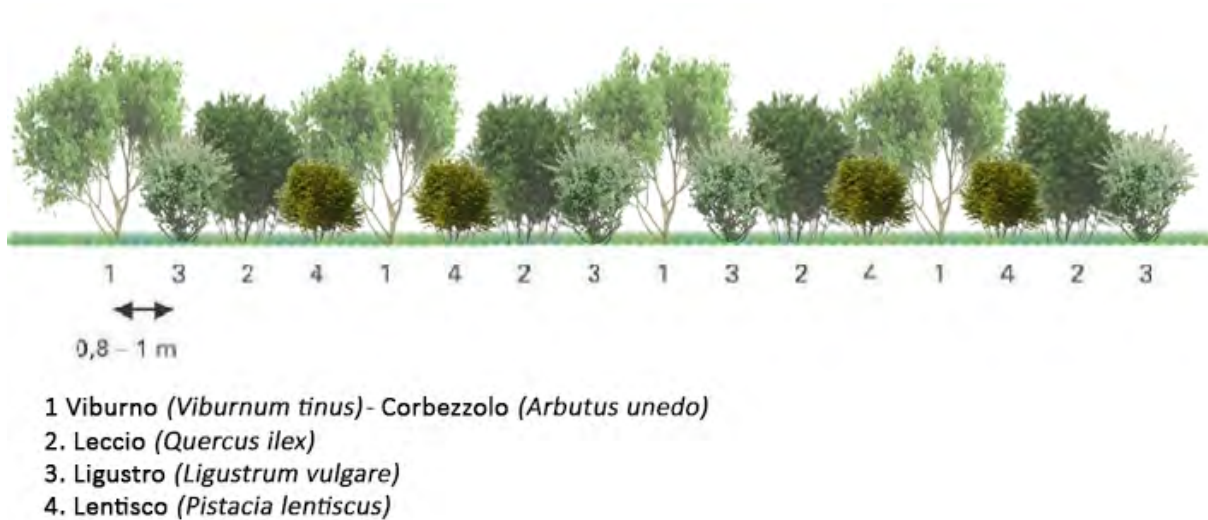
Infine, si ricorda che le opere di mitigazione a verde prevedono la realizzazione di una quinta arborea arbustiva posta lungo tutto il lato esterno della recinzione, questa imiterà un'area di macchia mediterranea spontanea ma al tempo stesso funzionale alla mitigazione dell'impatto visivo evitando fenomeni di ombreggiamento nel campo fotovoltaico.

La fascia di mitigazione avrà una larghezza di circa 3 m e sarà costituita da essenze arboree ed arbustive disposte su un filare secondo lo schema riportato nella Figura 4.41 e di seguito descritto:

- Filare posto ad 1.0 m dalla recinzione composto da specie arboree con interasse 4.0 m e specie arbustive con interasse 1,0 metri.



Figura 4.40: Opere e Verde di Mitigazione”





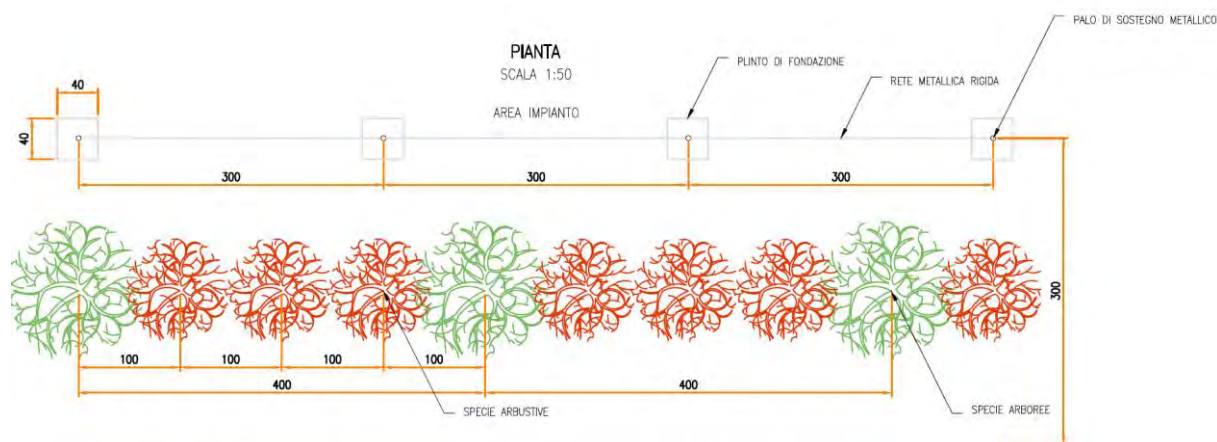


Figura 4.41: Tipologico del Filare di Mitigazione

Le essenze saranno disposte secondo uno schema modulare e non formale in modo che la proporzione fra le essenze di media taglia e quelle di medio-bassa taglia con portamento cespuglioso garantisca il risultato più naturalistico possibile.

Le alberature e gli arbusti saranno distanziati dalla recinzione di circa 1 metro così da agevolare le operazioni di manutenzione.

Più in generale, sarà prevista l'interruzione della fascia in prossimità dei punti di accesso al fondo che fungeranno anche da vie d'entrata alla viabilità interna delle stesse per la manutenzione ordinaria. Verrà effettuata una mitigazione in modo tale che si potrà ottenere sia la valorizzazione naturalistica che un'ottimale integrazione dell'opera nell'ambiente.

La scelta delle specie componenti la fascia di mitigazione è stata fatta in base a criteri che tengono conto sia delle condizioni pedoclimatiche della zona sia della composizione floristica autoctona dell'area. In questo modo si vuole ottenere l'integrazione armonica della mitigazione nell'ambiente circostante sfruttando le spiccate caratteristiche di affrancamento delle essenze arbustive più tipiche della flora autoctona.

La scelta delle specie da utilizzare, quindi, sarà effettuata tenendo in considerazione tipiche dell'area caratterizzate da rusticità e adattabilità.

A puro titolo di esempio le essenze che si prevede di poter utilizzare potranno essere come specie arboree viburno, corbezzolo, leccio, ligustro, lentisco ecc.

Inoltre, la scelta terrà conto anche del carattere sempreverde di tali specie così da mantenere, durante tutto l'arco dell'anno, l'effetto mitigante delle fasce ed evitare che, nella stagione autunnale, quantità considerevoli di residui vegetali (foglie secche ecc.) rimangano sul terreno o vadano a interferire o limitare la funzionalità dell'impianto fotovoltaico.

L'inerbimento dell'area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell'interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno.

Numerosi sono i vantaggi dell'inerbimento permanente:

- Limita fortemente l'erosione del suolo provocata dalle acque e dal vento;
- Svolge un'importante funzione di depurazione delle acque;
- Riduce le perdite di elementi nutritivi per lisciviazione grazie all'assorbimento da parte delle piante erbacee;
- Migliora la fertilità del suolo, attraverso l'aumento di sostanza organica;



- Il ben noto effetto depurativo sull'aria producendo O<sub>2</sub> e immagazzinando carbonio atmosferico;
- Migliora l'impatto paesaggistico e la gestione è in genere poco onerosa.

L'inerbimento sarà applicato in un prossimo futuro, nell'attenuarsi dell'emergenza sanitaria in atto (X. *Fastidiosa*), in quanto rientra tra le tecniche migliori per la gestione sostenibile dell'Oliveto.

La gestione del terreno inerbito determina il miglioramento delle condizioni nutritive e strutturali del terreno.



## **5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA**

La valutazione della compatibilità paesaggistica dell'opera si basa sulla simulazione dettagliata dello stato dei luoghi tramite fotomodellazione realistica e comprende un adeguato intorno dell'area di intervento, appreso dal rapporto di intervisibilità esistente con i punti di osservazione individuati, per consentire la valutazione di compatibilità e l'adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico.

Per quanto esposto nei capitoli precedenti e date le opere di mitigazione previste, si può affermare che la soluzione progettuale non determina problemi di compatibilità paesaggistica visti: il contesto agricolo nel quale si inserisce, l'inserimento di un impianto olivicolo, le opere di mitigazione e l'inerbimento all'interno dell'area di intervento.

In conclusione, l'intervento proposto si può definire compatibile con il paesaggio circostante in quanto sono pienamente verificate ed evitate le modificazioni di maggiore rilevanza sul territorio, che vengono di seguito riportate:

- non si verificano modificazione della funzionalità ecologica del territorio, anzi la funzionalità ecologica può considerarsi aumentata in quanto l'installazione di un impianto olivicolo aiuterà a combattere la minaccia della *Xylella fastidiosa*, considerata uno dei batteri più pericolosi per le piante in tutto il mondo e che in Puglia ha già fatto registrare una perdita di circa 11 Milioni di piante olivicole produttive, solo nell'intero areale Salentino;
- si verificano lievi ma ben contestualizzate modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;
- la tipologia dell'intervento tecnologico non prevede sbancamenti e movimenti terra tali da pregiudicare l'assetto geomorfologico e idrogeologico generale, tantomeno influenzare il ruscellamento delle acque superficiali e la permeabilità globale dell'area;

**Concludendo, si segnala che l'opera in progetto ha effetti limitati di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva del paesaggio in quanto un'attenta analisi del contesto circostante e la tipologia progettuale scelta, dotata di opere di mitigazione con il contesto, permettono un corretto inserimento con il contesto agricolo circostante**