



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI TORRE  
SANTA SUSANNA

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO “AGROVOLTAICO” PER PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA AVENTE POTENZA NOMINALE PARI A 10,759 MW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 10,758 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA – IMPIANTO DENOMINATO “TORRE SANTA SUSANNA” UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI TORRE SANTA SUSANNA.**

**ASSOCIAZIONE  
TEMPORANEA  
IMPRESE**

TSS Solar s.r.l.  
Via Com.le da Maglie a  
Botrugno km.2  
73020  
Scorrano (LE)

Due Amici società agricola  
s.r.l.  
Traversa di Via Bosco 225  
73010  
Veglie (LE)



Ing. Emanuele Verdoscia  
Via Lecce n.65  
73041  
Carmiano (LE)

**DATI CATASTALI: Torre Santa Susanna Fg.45 p.lle  
43,53,100,101,103,128,131,133,134,135,137,145  
Fg 46 p.lle 30,161**



**Elaborato**

Relazione paesaggistica

**Tecnico**

Ing. Emanuele Verdoscia

Dott. Francesco Antonucci

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>2 di/of 138</p>
---	---	--

## Sommario

1. Premessa .....	3
2. Descrizione del progetto .....	4
a. Identificazione del proponente .....	18
b. Autorità competente .....	18
c. Localizzazione dell'attività.....	18
d. Criteri inserimento.....	29
3. Descrizione Impianto.....	32
4. Documentazione fotografica dell'area di progetto .....	39
5. Uso del suolo .....	50
6. Il Piano Paesaggistico Regionale della Regione Puglia .....	52
a. Il Quadro conoscitivo del PPTR.....	54
b. Figura Territoriale n.9 – La campagna brindisina .....	56
c. Compatibilità dell'Opera Proposta con scheda d'ambito .....	64
d. Il sistema delle tutele.....	71
6.4.1. La struttura idrogeomorfologica.....	72
6.4.2 La struttura ecosistemica – ambientale.....	74
6.4.3 La struttura antropica e storico – culturale .....	77
7. Aree Protette e Rete Natura 2000.....	83
8. Idrogeomorfologia.....	86
9. Gli ecosistemi – Flora e Fauna .....	90
10. Il Clima.....	93
10.1 Clima Torre Santa Susanna .....	94
11. Storia del Territorio .....	98
11.1 La storia di Torre Santa Susanna.....	101
12. Analisi della componente Storico – Archeologica .....	103
13. Analisi della componente visiva.....	113
13.1 Analisi intervisibilità .....	132
13.2 Impatti sul paesaggio.....	133
14. Previsione degli effetti dell'intervento .....	135
15. Conclusioni.....	137

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>3 di/of 138</p>
---	---	--

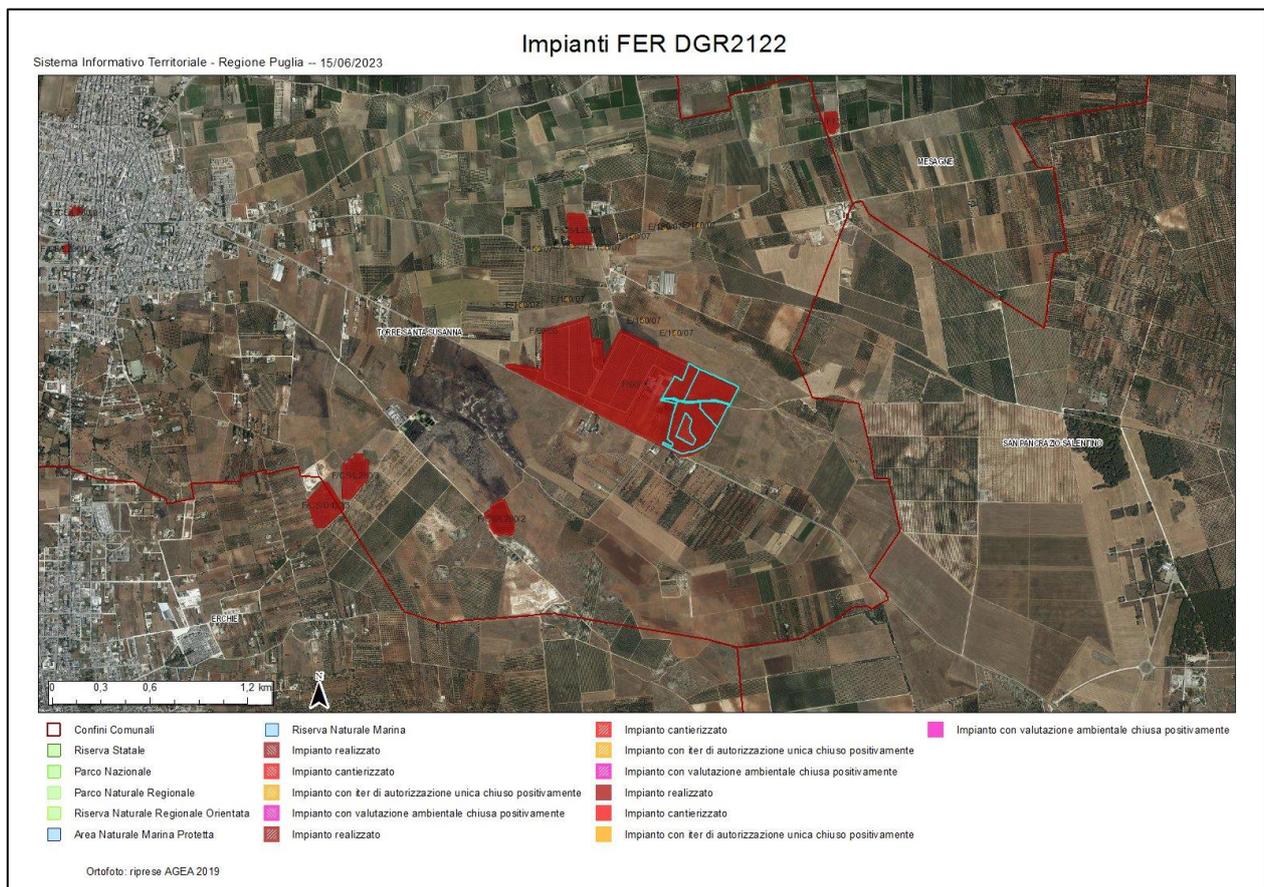
## 1. Premessa

La presente relazione, accompagnata da tutti gli altri elaborati costituenti il progetto definitivo, rappresenta la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 3, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio". La stessa è redatta secondo le indicazioni del D.P.C.M. del 12/12/2005 e facendo riferimento al vigente PPTR della Regione Puglia. La finalità perseguita nel redigere questa relazione è quella di verificare la compatibilità dell'intervento al contesto paesaggistico nel quale dovrebbe inserirsi, contenendo, in sinergia con gli altri elaborati di progetto (in particolare allo Studio di Impatto Ambientale; Studio di Incidenza Ambientale; relazione di coerenza con PPTR Puglia; relazione archeologica) tutti gli elementi necessari alla verifica stessa, con riferimento ai contenuti, direttive, prescrizioni e ogni altra indicazione vigente sul territorio interessato. Si fa presente che l'intervento in progetto interessa la Regione Puglia e si farà riferimento, in tale sede, alla coerenza col PPTR Puglia, ricadendo, l'intera area che dovrebbe accogliere il parco agrovoltaico, in territorio pugliese e, precisamente a Torre Santa Susanna (BR), si evidenzia oltretutto che il cavidotto di connessione interessa anche il territorio comunale di Erchie (BR).

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE 4 di/of 138

## 2. Descrizione del progetto

La ATI (Associazione Temporanea di Imprese) composta da TSS Solar s.r.l. con sede legale Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2 73020 Scorrano (LE) e Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010 Veglie (LE), intende installare un campo agrovoltaico in agro di Torre Santa Susanna (BR), si evidenzia che le opere di connessione insistono anche sul comune di Erchie (BR). Tale impianto ha una potenza elettrica in immissione pari a circa 10,758 MW e potenza nominale pari a 10,759 MW. Si evidenzia che l'area in cui ricade il progetto proposto fa parte di un'area vasta che comprende un impianto fotovoltaico posto ad est dell'impianto proposto, già autorizzata. (Determinazione del dirigente servizio industria 28 agosto 2009, n.504).



**Figura 1: Indicazione Autorizzazione area impianto**

Il sito di intervento è ricadente catastalmente nel Comune di Torre Santa Susanna come segue:

**Torre Santa Susanna Fg.45 p.lle**

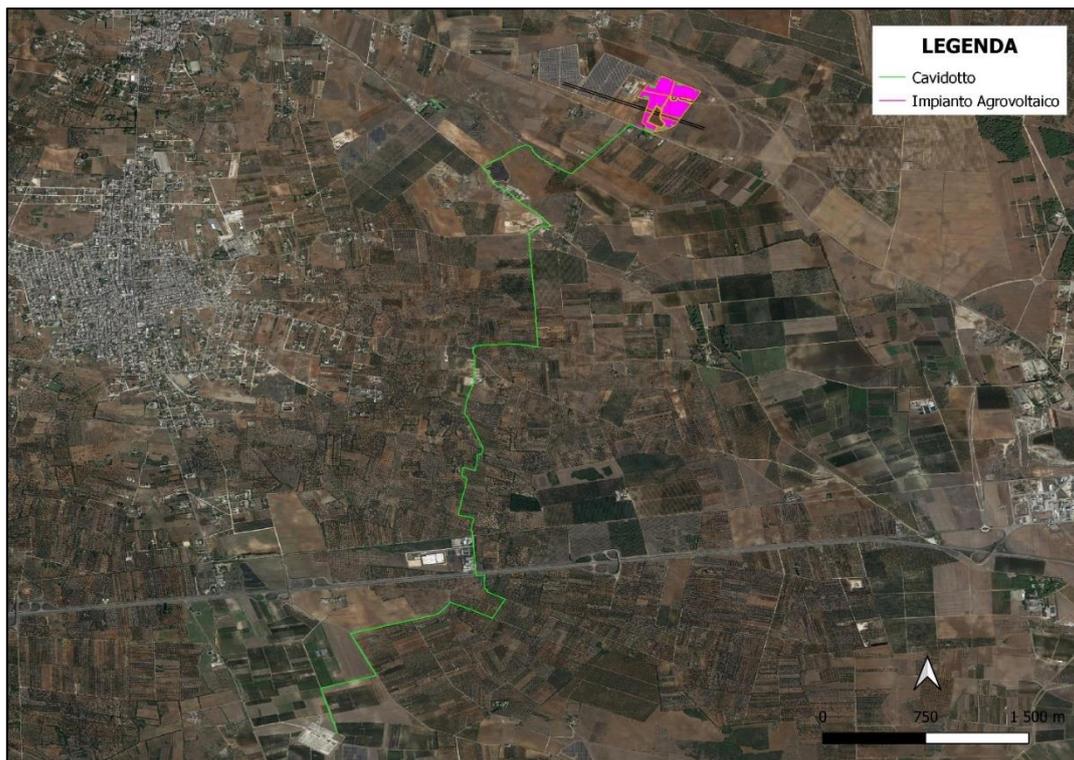
**43,53,100,101,103,128,131,133,134,135,137,145**

**Fg 46 p.lle 30,161**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  5 di/of 138

Il preventivo di connessione in essere, con codice pratica: 202202157, prevede: che l'impianto agrovoltaico proposto venga collegato in antenna a 36 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV di "Erchie". Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto in antenna a 36 kV per il collegamento della Vs. centrale sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Il parco agrovoltaico proposto sarà collegato a 36 kV al futuro ampliamento della SE "Erchie".



**Figura 2: Ortofoto con sovrapposizione progetto e cavidotto**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  6 di/of 138



**Figura 3: Localizzazione impianto su CTR**

In Allegato aerofoto Layout impianto 1:100 e IGM.

L'impianto è interessato da:

- Linea Elettrica MT, dove si è tenuta una fascia di rispetto di 15 m (D.P.C.M 8 Luglio 2003) (Figura 4)
- Muro in calce, per il quale si è tenuta una fascia di rispetto di 10 m (Figura 5)
- Muro a secco, per il quale si è attuata una politica di non interferenza distanziando da esso i pannelli fotovoltaici (Figura 6)
- Vasca rappresentabile, per la quale si è attuata una politica di non interferenza distanziando da esso i pannelli fotovoltaici (Figura 7)
- Ferrovia, per la quale il cavidotto di connessione sarà posizionato sottoterra con tecnologia TOC (Figura 8)
- Gasdotto interrato, nelle zone in cui verrà posizionato il cavidotto di connessione (Figura 9 e 10)
- Linea Elettrica AT, nella zona in cui verrà posizionato il cavidotto di connessione (Figura 11).

Si evidenzia che tale linea Elettrica si trova al confine Sud dell'area di intervento.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>7 di/of 138</p>
---	---	--

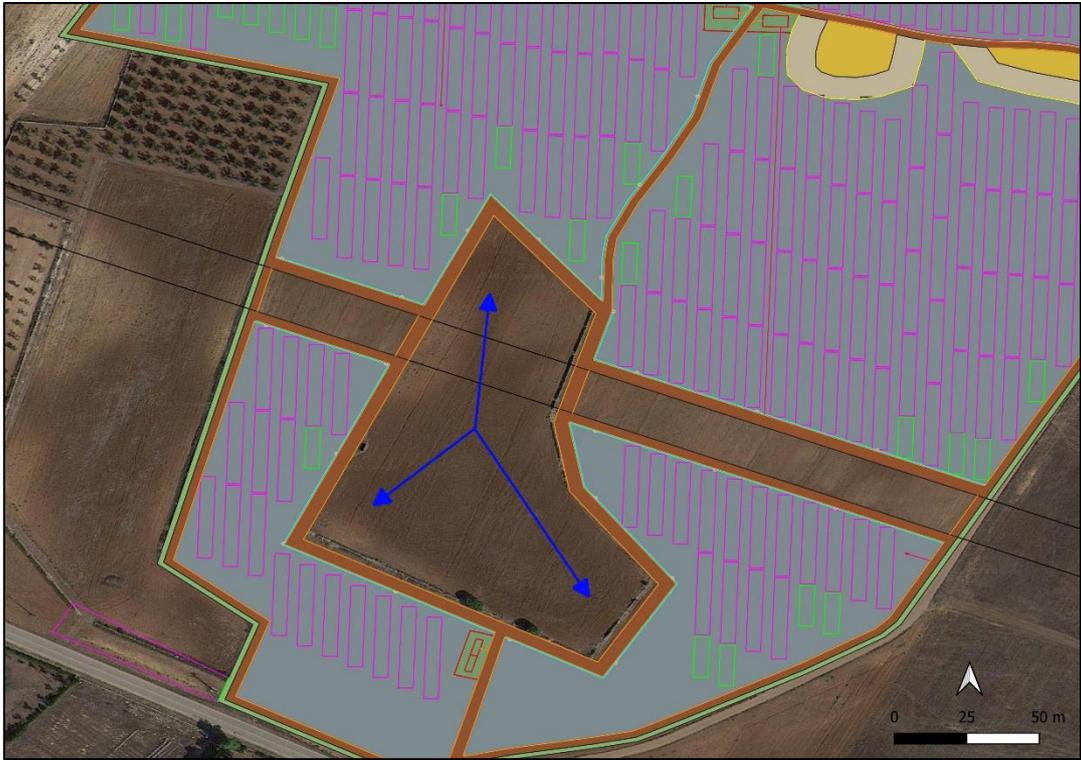
La linea interrata di connessione interferisce con “Strada a valenza paesaggistica” e precisamente con SS7ter. La posa dei cavi interrati avverrà con scavo a cielo aperto a sezione ristretta. I cavi saranno direttamente interrati e rinfiancati con sabbia (o terra vagliata) e lo scavo sarà riempito on materiale di risulta (Figura 12).

Lo studio archeologico ha evidenziato la presenza di solchi di carraia nel settore centro/settentrionale dell’area dell’impianto e 200 mt a N/E dell’area di impianto, dove i pannelli fotovoltaici non saranno posizionati, inoltre, è prevista una fascia di rispetto di 10 m (Figura 13 e 14).



**Figura 4: Linea Elettrica MT (area bianca)**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>8 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 5: Muro in calce (frece blu)**

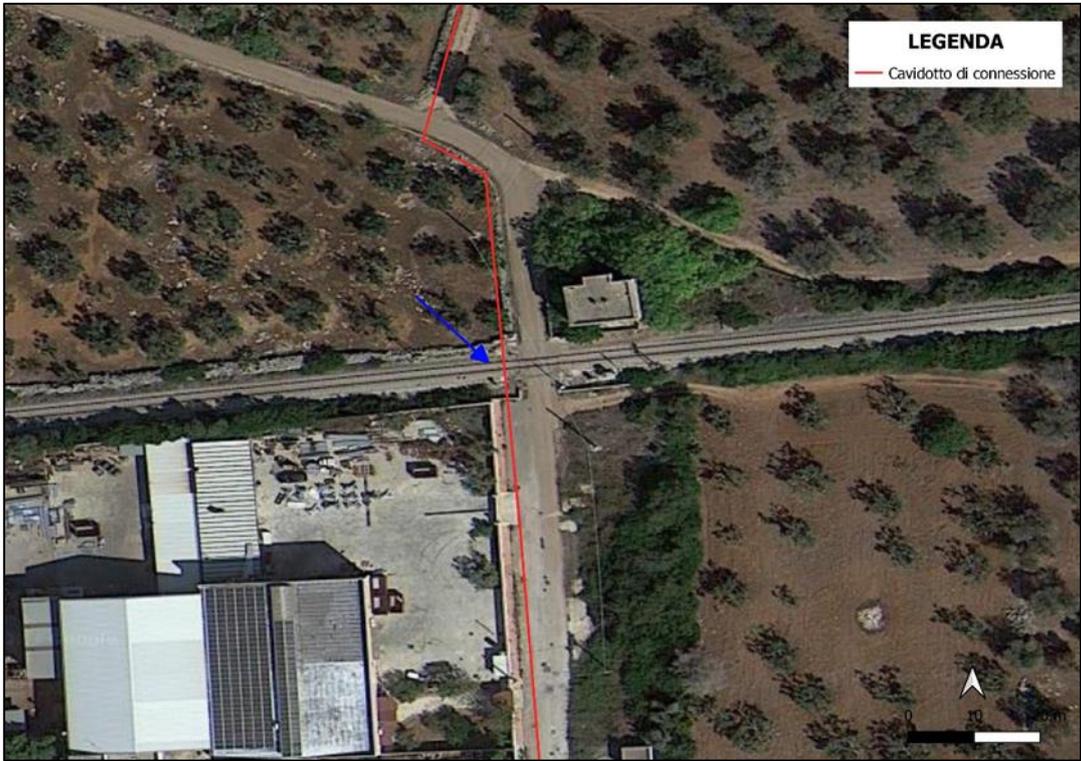


**Figura 6: Muro a secco (frece blu)**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>9 di/of 138</p>
---	---	--

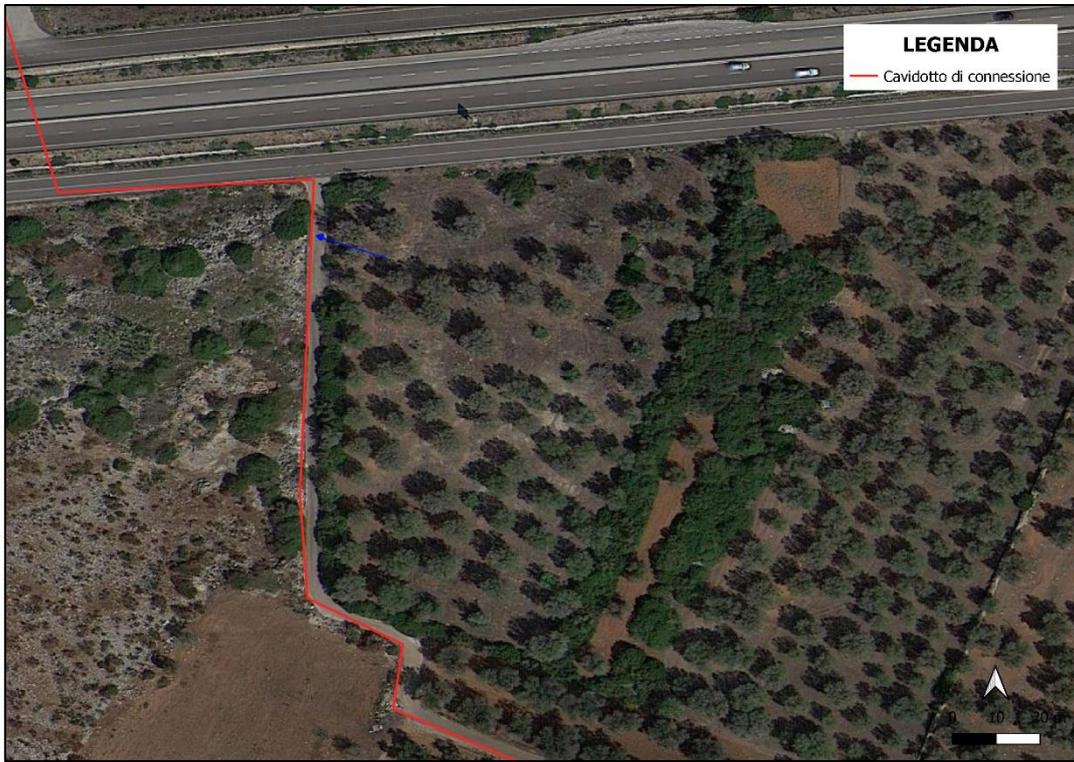


**Figura 7: Vasca rappresentabile (cerchio blu)**



**Figura 8: Ferrovia (freccia blu)**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>10 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 9: Gasdotto interrato 1 (freccia blu)**



**Figura 10: Gasdotto interrato 2 (frece blu)**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>11 di/of 138</p>
---	---	---



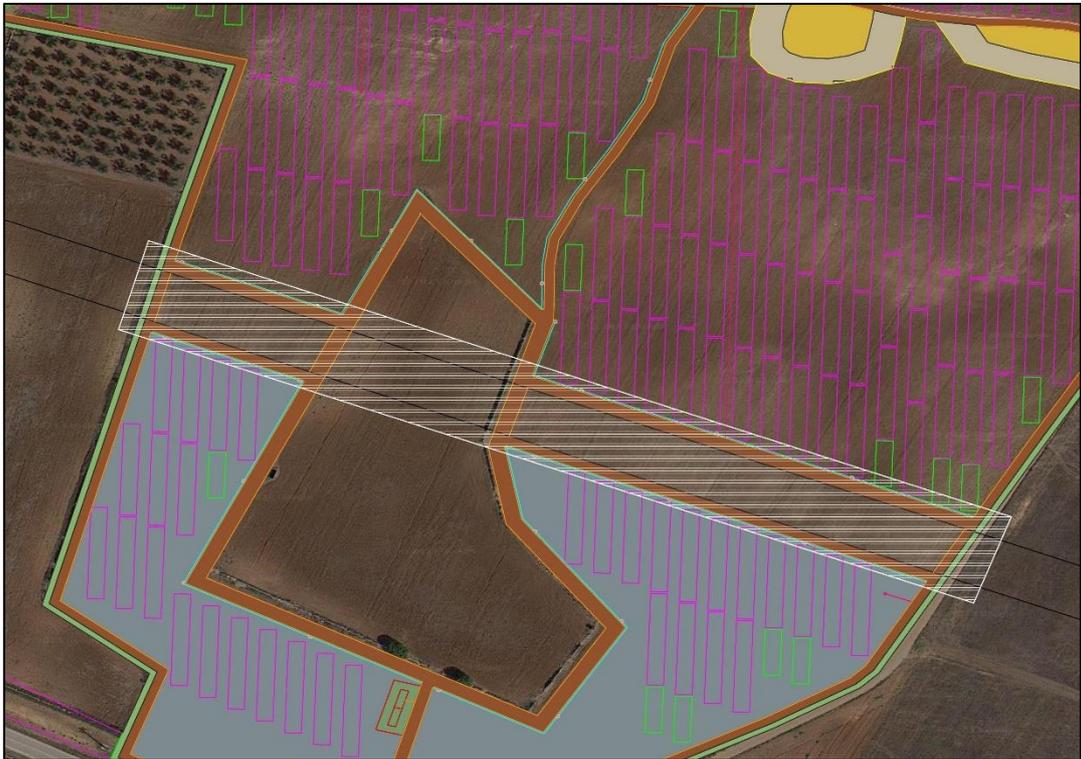
**Figura 11: Linea Elettrica AT (freccia blu)**



**Figura 12: Strada a valenza paesaggistica**



**Figura 13: Solchi di carraia 1**



**Figura 14: Solchi di carraia 2 (area bianca)**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>13 di/of 138</p>
---	---	---

### **Modalità di posa e attraversamento cavidotto:**

La tipologia di posa standard definita da TERNA prevede la posa in trincea, con disposizione dei cavi a “Trifoglio” secondo le modalità riportate nel tipico di posa contenuto nell’elaborato Caratteristiche Tecniche dei Componenti (Disciplinare elettrico), di cui sintetizziamo gli aspetti caratteristici: I cavi saranno posati ad una profondità standard di -1,35 m (quota piano di posa), su di un letto di sabbia o di cemento magro dallo spessore di cm 10 ca. I cavi saranno ricoperti sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento, per uno strato di cm 40, sopra il quale la quale sarà posata una lastra di protezione in C.A. Ulteriori lastre saranno collocate sui lati dello scavo, allo scopo di creare una protezione meccanica supplementare. La restante parte della trincea sarà riempita con materiale di risulta e/o di riporto, di idonee caratteristiche. Nel caso di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada (Comune, Provincia, ANAS, ecc.). I cavi saranno segnalati mediante rete in P.V.C. rosso, da collocare al di sopra delle lastre di protezione. Ulteriore segnalazione sarà realizzata mediante la posa di nastro monitorare da posizionare a circa metà altezza della trincea. Nel caso in cui la disposizione delle guaine sarà realizzata secondo lo schema in “Single Point Bonding” o “Single Mid Point Bonding”, insieme al cavo alta tensione sarà posato un cavo di terra 1x 240 mm<sup>2</sup> CU. All’interno della trincea è prevista l’installazione di n°1 Tritubo Ø 50 mm entro il quale potranno essere posati cavi a Fibra Ottica e/o cavi telefonici/segnalamento. Ulteriori soluzioni, prevedono la posa in tubazione PVC della serie pesante, PE o di ferro. Tale soluzione potrà rendersi necessaria in corrispondenza degli attraversamenti di strade e sottoservizi in genere, quali: fognature, gasdotti, cavidotti, ecc., non realizzabili secondo la tipologia standard sopra descritta. Nel caso dell’impossibilità d’ eseguire lo scavo a cielo aperto o per impedimenti nel mantenere la trincea aperta per lunghi periodi, ad esempio in corrispondenza di strade di grande afflusso, svincoli, attraversamenti di canali, ferrovia o di altro servizio di cui non è consenta l’interruzione, le tubazioni potranno essere installate con il sistema della perforazione teleguidata, che non comporta alcun tipo di interferenza con le strutture superiori esistenti, poiché saranno attraversate in sottopasso, come da indicazioni riportate nel tipico di posa (Vedi Paragrafo 9.4). Qualora non sia possibile realizzare la perforazione teleguidata, le tubazioni potranno essere posate con sistema a “trivellazione orizzontale” o “spingitubo”.

Il cavidotto di collegamento tra la cabina di consegna (da realizzarsi all’interno del parco fotovoltaico) e la SSE sarà eseguito attraverso un tratto interrato della lunghezza di circa 9.700 mt.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  14 di/of 138

Il cavidotto inizialmente percorrerà per circa 188 m la SP 68 per poi svoltare a sinistra ed imboccare una strada interpoderale che sarà percorsa per circa 635 mt, si svolterà a destra proseguendo per circa 440 mt, da qui si svolterà a sinistra e si continuerà per circa 380 mt, si svolterà a sinistra e si percorrerà tale strada interpoderale per circa 755 mt, svoltando a destra si proseguirà per circa 190 mt per poi svoltare a sinistra e continuare per circa 1,10 km fino a raggiungere la SP 66 che sarà imboccata svoltando a destra e si percorrerà per circa 480 mt, da qui, si svolterà a sinistra in una strada interpoderale che sarà percorsa per circa 3 km arrivando in una strada comunale che sarà percorsa per circa 398 mt che dopo i primi 36 mt comprende l'attraversamento di una linea ferroviaria, si giungerà alla SS7ter che verrà attraversata per una lunghezza di circa 46 mt, si svolterà a sinistra e dopo 58 mt si imbotcherà una strada interpoderale sulla destra che verrà percorsa per circa 318 mt, da qui si svolterà a destra sempre in una strada interpoderale percorrendo 203 mt, si svolterà a sinistra imboccando una strada comunale e si proseguirà per circa 1,15 km per poi svoltare a sinistra sempre in una strada comunale e si continuerà per 442 mt, da qui svoltando a destra si imbotcherà una strada interpoderale che sarà percorsa per 423 mt, si svolterà a sinistra su tale strada e dopo 441 mt si giungerà alla SE.

Si evidenzia che non sarà alterata la valenza paesaggistica della SS7ter poiché il progetto proposto con la metodologia utilizzata è compatibile con la vincolistica individuata. Successivamente verrà esaminata la compatibilità del progetto con le NTA del PPTR del bene individuata.

L'impianto produttivo sopra richiamato è costituito essenzialmente da:

- un impianto di produzione elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica ad inseguimento monoassiale con asse di rotazione E-O che produce energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare tramite l'effetto fotovoltaico; esso sarà composto da moduli posizionati a terra, fissati su strutture metalliche in acciaio a loro volta ancorate al terreno, da più gruppi di conversione statici della corrente continua in corrente alternata, cabine per inverter, e da altri componenti elettrici minori;
- un impianto agricolo biologico con coltivazione a piena terra che si realizzerà nelle aree non occupate dagli inseguitori, quindi sia lungo il perimetro dell'area di impianto sia lungo le interfile dell'impianto fotovoltaico, e sarà eseguito secondo la normativa nazionale e Regionale nonché nel rispetto dei disciplinari di settore.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  15 di/of 138

Il parco fotovoltaico “TORRE SANTA SUSANNA” ai sensi dell’allegato II del R.R. 24 del 30-12-2010 è caratterizzato come tipo F.7 ossia impianto fotovoltaico a terra di potenzialità superiore a 200 kW.

L’impianto TORRE SANTA SUSANNA è costituito da un unico lotto convergente in un’unica linea di connessione alla RTN. Il parco fotovoltaico “TORRE SANTA SUSANNA” sarà collegato in antenna a 36 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV di “Erchie. Tale impianto ha una potenza elettrica in immissione pari a circa 10,758 MW e potenza nominale pari a 10,759 MW.

Riepilogo potenze per generatore						
	P ac	P dc	N_MOD	ST	N_ST	
PCU 1	3586	3586	5434	26	209	
PCU 2	3586	3586	5434	26	209	
PCU 3	3586	3586	5434	26	209	

**Tabella 1: Sub Campi impianto fotovoltaico**

Il cavidotto di collegamento tra la cabina di consegna (da realizzarsi all’interno del parco fotovoltaico) e la cabina primaria sarà eseguito tratto interrato della lunghezza di circa 9.720 mt.

L’impianto fotovoltaico verrà realizzato per lotti e prevede i seguenti elementi:

- 268 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 56 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 46 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 28 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 16.302 moduli in silicio del tipo CANADIAN SOLAR Hiku7 Mono PERC da 660 W, installati su strutture fisse per una potenza complessiva di 10,759 MW;
- 3 inverter station 3600 MSK da 3.586 kVA al cui interno saranno installati:
  1. Quadro di bassa tensione e servizi ausiliari
  2. Quadro di Media Tensione
  3. Trasformatore BT/MT in bagno d’olio 0,69/30 kV
  4. Cabine collegati ad anello in entra-esci;

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  16 di/of 138

- viabilità interna al parco per le operazioni di costruzione e manutenzione dell'impianto e per il passaggio dei cavidotti interrati in MT;
- aree di stoccaggio materiali posizionate in diversi punti del parco, le cui caratteristiche (dimensioni, localizzazione, accessi, etc.) verranno decise in fase di progettazione esecutiva;
- cavidotto interrato in MT (20 kV) di collegamento tra le cabine di campo e la cabina di smistamento;
- rete telematica di monitoraggio interna per il controllo dell'impianto mediante trasmissione dati via modem o tramite comune linea telefonica.
- recinzione metallica.

L'impianto dovrà essere collegato alla RTN in AT secondo le specifiche indicate nella STMG. Le opere di connessione saranno parte integrante dell'impianto e da definire in funzione della soluzione tecnica individuata dal Distributore.

Il più vicino insediamento al lotto interessato è TORRE SANTA SUSANNA, distante da esso circa 3 km. L'area in argomento sarà interamente recintata con paletti di sostegno e rete metallica. Le aree di passaggio diretto sono rappresentate da SP 68 e da strade comunali, che rappresentano di fatto passaggi interpoderali. L'impianto è inserito in un contesto altimetrico pianeggiante, trovandosi difatti nella Pianura Salentina e risulta ben collegata alla rete viaria, con l'accesso che avviene dalle strade interpoderali che si collegano alla Strade provinciali prima individuate. Per la realizzazione del tracciato del tratto in cavo si è tenuto in considerazione:

- La viabilità esistente sul territorio;
- L'interferenza con la posa in opera di altri cavi interrati esistenti;
- Le costruzioni adibite a presenza prolungata di personale nell'ambito della fascia di rispetto.

Il cavidotto interno all'impianto correrà lungo le strade secondarie e interpoderali esistenti. L'impianto fotovoltaico sarà facilmente raggiungibile dalle strade provinciali esistenti.

Non si prevedono, pertanto, ingenti opere infrastrutturali ed elevate movimentazioni di terreno, per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, trattandosi di un terreno pianeggiante.

La posa dei cavi interrati avverrà con scavo a cielo aperto a sezione ristretta.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>17 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 15: Zoom su parte percorso cavidotto 1**



**Figura 16: Zoom su parte percorso cavidotto 2**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE 18 di/of 138

### a. Identificazione del proponente

Ragione Sociale	<b>Associazione Temporanea di Imprese TSS Solar s.r.l. con sede legale Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2 73020 Scorrano (LE) e Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010 Veglie (LE)</b>
Sede insediamento produttivo	<b>Torre Santa Susanna Fg.45 p.lle 101, 103, 128, 133 Fg. 46 p.lle 30, 161</b>

### b. Autorità competente

L'autorità competente per la valutazione del progetto, dal punto di vista dell'impatto ambientale, è Regionale, ai sensi del D.lgs. 3 aprile 2006 n°152 e ss.mm.ii. Precisamente è indicato al punto 2) dell'allegato IV alla Parte Seconda: gli "impianti industriali non termici" per la produzione di energia con potenza complessiva superiore a 1 MW (lettera c)." (fattispecie aggiunta dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

### c. Localizzazione dell'attività

L'impianto agrovoltaiico, oggetto d'esame, è da realizzarsi in agro di Torre Santa Susanna. Dalla cartografia allegata allo Strumento Urbanistico vigente per il Comune di Torre Santa Susanna, i terreni interessati dall'intervento ricadono in **Zona E – agricola**. L'intera area è distinta in catasto terreni come segue:

**Torre Santa Susanna Fg.45 p.lle**

**43,53,100,101,103,128,131,133,134,135,137,145**

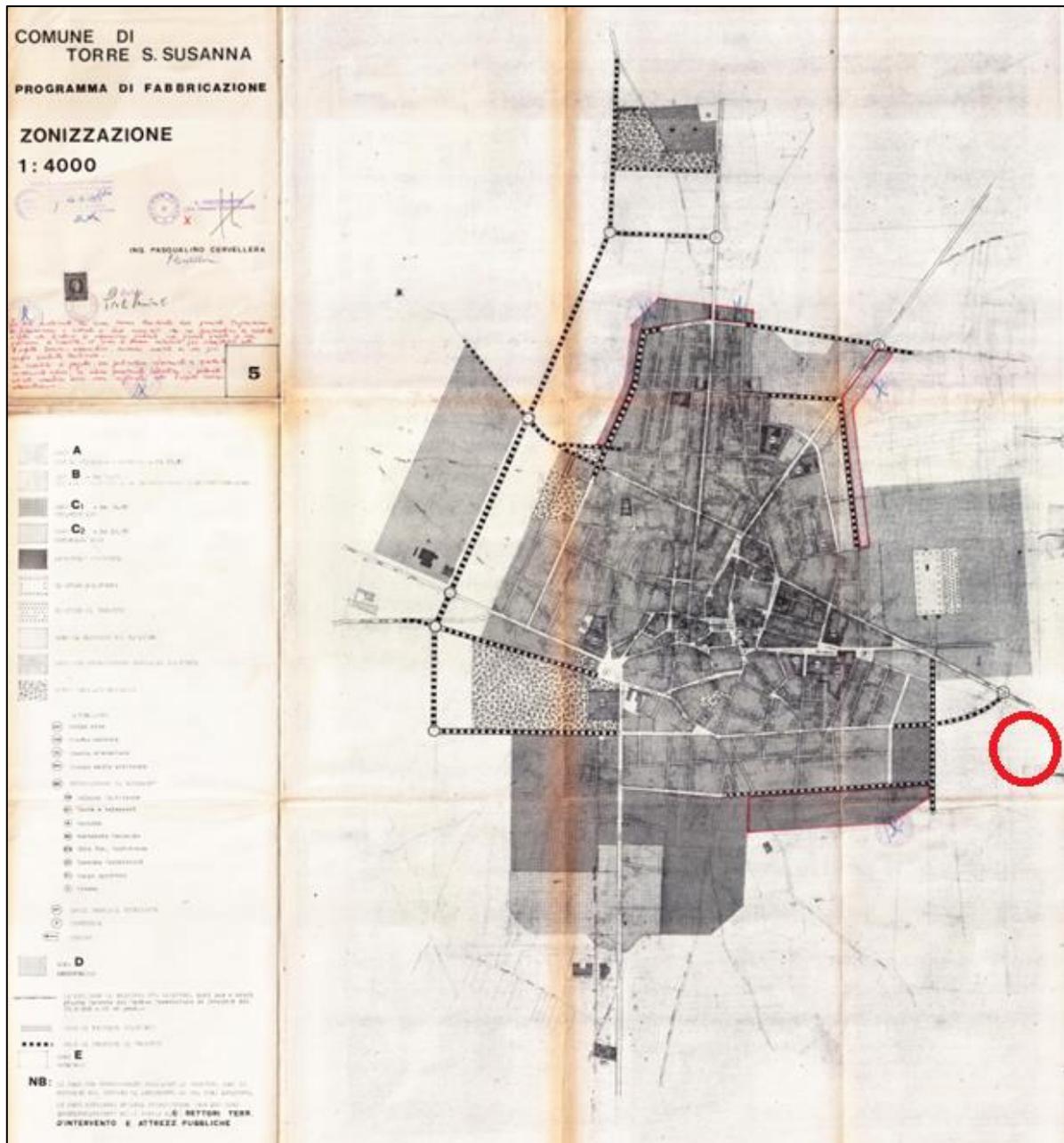
**Fg 46 p.lle 30,161**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>19 di/of 138</p>
---	---	---

Le Norme di attuazione del Programma di fabbricazione del comune di Torre Santa Susanna sanciscono per tale zona che:

- a) sono ammesse costruzioni a servizio dell'economia agricola, case coloniche, ville e villette residenziali. Sono consentiti in via eccezionale impianti produttivi legati all'utilizzazione del suolo (costruzioni facenti parte integrante di attrezzature per attività agricole o estrattive, previa applicazione della procedura di cui all'art. 16 della legge 06/08/1967 n. 765).
- b) Per le abitazioni è prescritta la massima densità fondiaria di metri cubi 0,03 per metro quadrato.
- c) L'altezza massima per le abitazioni non può superare i nove metri. Per le costruzioni ad altra destinazione, l'altezza massima non può superare i m. 15, salvo casi speciali richiesti da tipi particolari di attività produttive, da documentare alla presentazione del progetto.
- d) La distanza tra vari corpi di fabbrica deve essere non inferiore all'altezza del fabbricato più alto, e mai inferiore a m. 10.
- e) Deve essere destinata a parcheggio una superficie non inferiore a un metro quadrato per ogni venti metri cubi di costruzione.
- f) La distanza delle costruzioni dalle strade vicinali non può essere inferiore a 20 metri, misurati dal ciglio della strada. Per il resto vale il D.M. 01/04/1968 n. 1404.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>20 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 17: Localizzazione impianto su PRG del comune di Torre Santa Susanna**

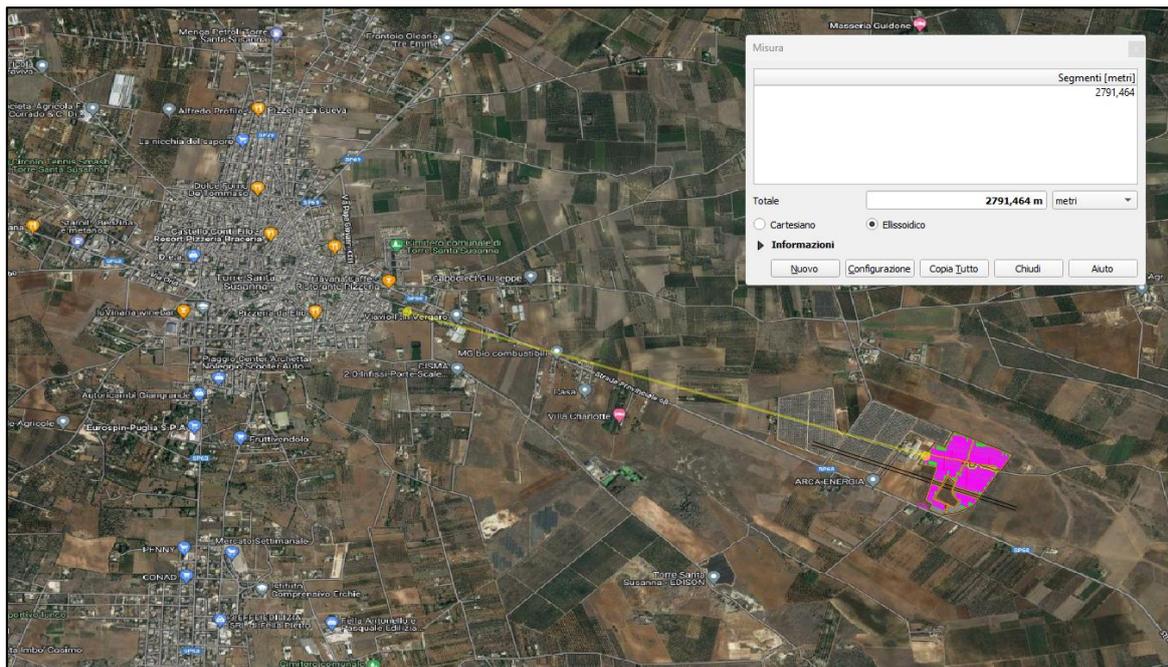
Il più vicino insediamento al lotto interessato è Torre Santa Susanna, distante da esso circa 3 km. L'area in argomento sarà interamente recintata con paletti di sostegno e rete metallica. Le aree di passaggio diretto sono rappresentate da SP 68 e da strade comunali, che rappresentano di fatto passaggi interpoderali. L'area oggetto dell'intervento in progetto è cartografata nel foglio n° 203 denominato "Brindisi" della Carta Geologica d'Italia scala 1: 100.000. L'impianto è inserito in un contesto altimetrico pianeggiante, trovandosi difatti nella Pianura Salentina e risulta ben collegata

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>21 di/of 138</p>
---	---	---

alla rete viaria, con l'accesso che avviene dalle strade interpoderali che si collegano alle Strade provinciali prima individuate.



**Figura 18: Localizzazione dell'opera**



**Figura 19: Distanza in linea d'aria da Torre Santa Susanna**

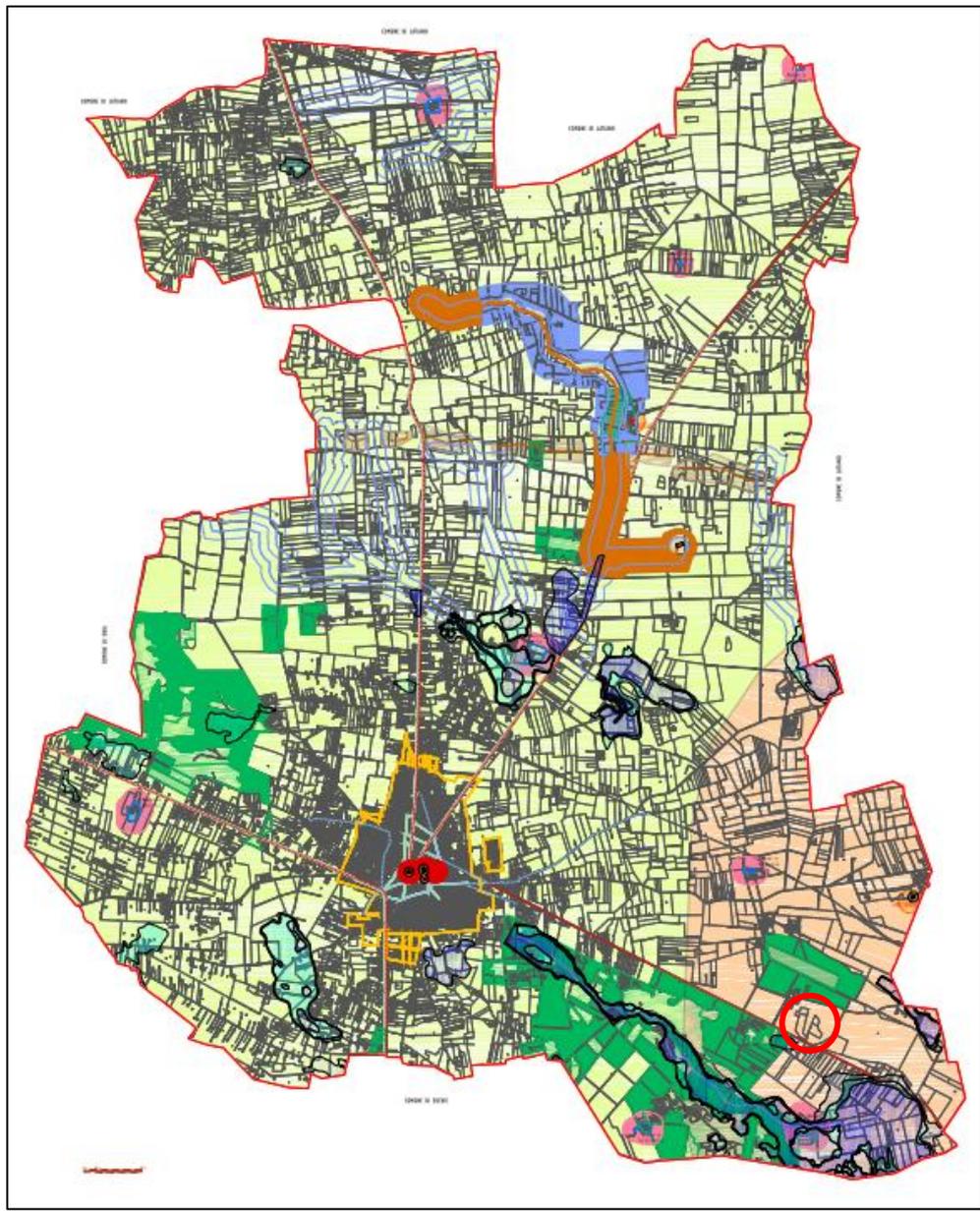
<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  22 di/of 138

Il Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di Torre Santa Susanna, approvato definitivamente dalla Giunta Regionale con deliberazione del 03 agosto 2007 e pubblicato sul BURP N°120/2007 persegue i seguenti principali obiettivi:

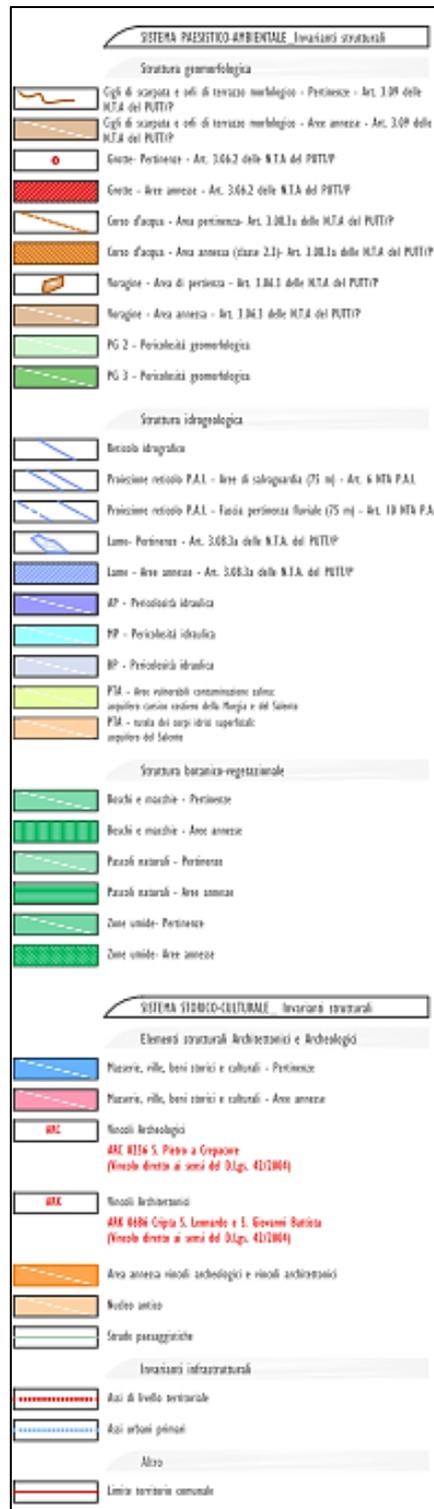
- coordinare gli interventi di trasformazione urbana (nuovi insediamenti su aree già edificate da trasformare o su aree libere, interne o marginali ai tessuti urbani, da costruire ex novo) legati non solo alle esigenze della domanda presente di insediamenti, servizi e aree per usi pubblici, ma anche alla volontà di proporre il piano come una occasione per promuovere le potenzialità di uno sviluppo futuro, attraverso il processo di promozione delle offerte e delle opportunità delle possibili trasformazioni;
- fornire efficaci strumenti per la riqualificazione urbana allo scopo di favorire interventi diffusi, non solo nei tessuti della città storica, ma anche e soprattutto in quelli della città consolidata, comprendendo le zone periurbane e periferiche; per tali tessuti vengono quindi proposti interventi mirati al recupero e alla trasformazione del patrimonio edilizio esistente (compresi gli interventi di ampliamento), alle nuove costruzioni, al recupero migliorativo degli spazi pubblici esistenti e alla loro integrazione con quelli di nuova realizzazione;
- promuovere gli interventi sull'ambiente finalizzati alla salvaguardia delle zone di valore ambientale e naturalistico presenti nel territorio, alla valorizzazione delle aree urbane con potenziali caratteristiche ambientali di pregio attraverso la costruzione di una "rete ecologica" che ne favorisca la connessione e la fruibilità, al generale miglioramento della qualità degli spazi della città e della loro vivibilità (riduzione dei fattori inquinanti, allontanamento dei fattori di rischio, aumento del verde urbano) e, infine, alla possibile rinaturalizzazione delle aree utilizzate per la produzione di inerti nelle numerose cave in disuso o ancora in attività (per queste ultime il piano prevede l'obbligo di rinaturalizzare al termine dell'utilizzo produttivo);
- rilanciare lo sviluppo economico della città e del territorio, promuovendo strategie di intervento non solo nei settori tradizionali dell'attività produttiva e commerciale, ma anche e soprattutto nei settori legati ai servizi, all'attività ricettiva e turistico-alberghiera, attraverso la disponibilità di nuove trasformazioni del territorio e la programmazione di interventi mirati al recupero e alla valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e naturalistico-ambientale, con particolare riferimento ai contesti rurali multifunzionali previsti intorno alle

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>23 di/of 138</p>
---	---	---

principali masserie distribuite nell’agro, interpretate come avamposti del turismo torrese, in cui rafforzare l’offerta turistica che caratterizza il territorio comunale.



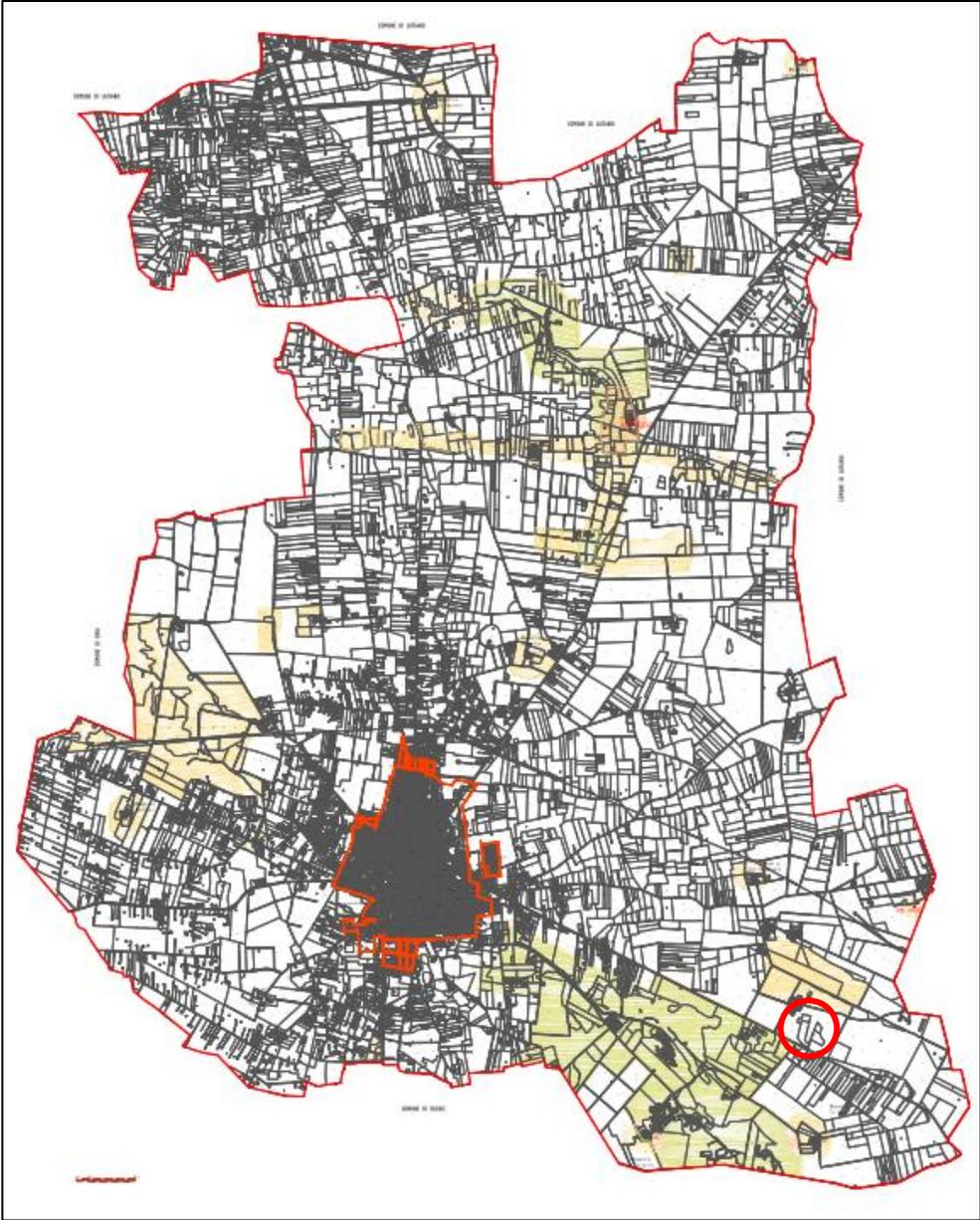
<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>24 di/of 138</p>
---	---	---



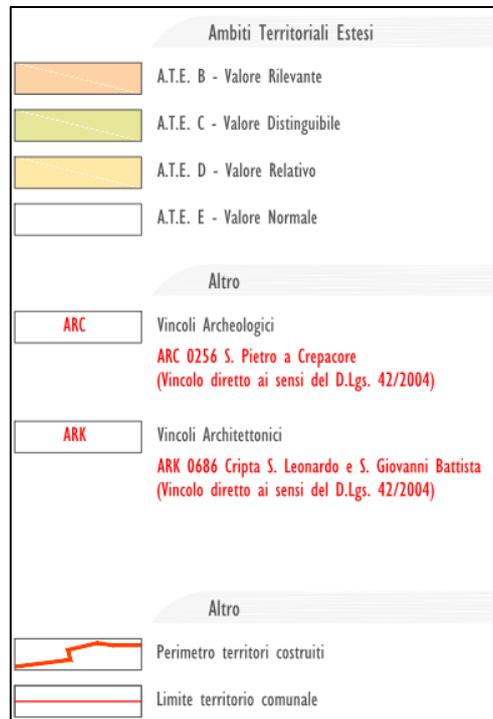
**Figura 20: Carta delle invarianti strutturali – Tavola d’insieme del territorio comunale e relativa legenda**

Dalla Carta precedente si può notare che l’area oggetto dell’impianto agrolvoltaico proposto ricade in una zona identificata come “PTA – tutela dei corpi idrici superficiali: acquifero del Salento”.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>25 di/of 138</p>
---	---	---



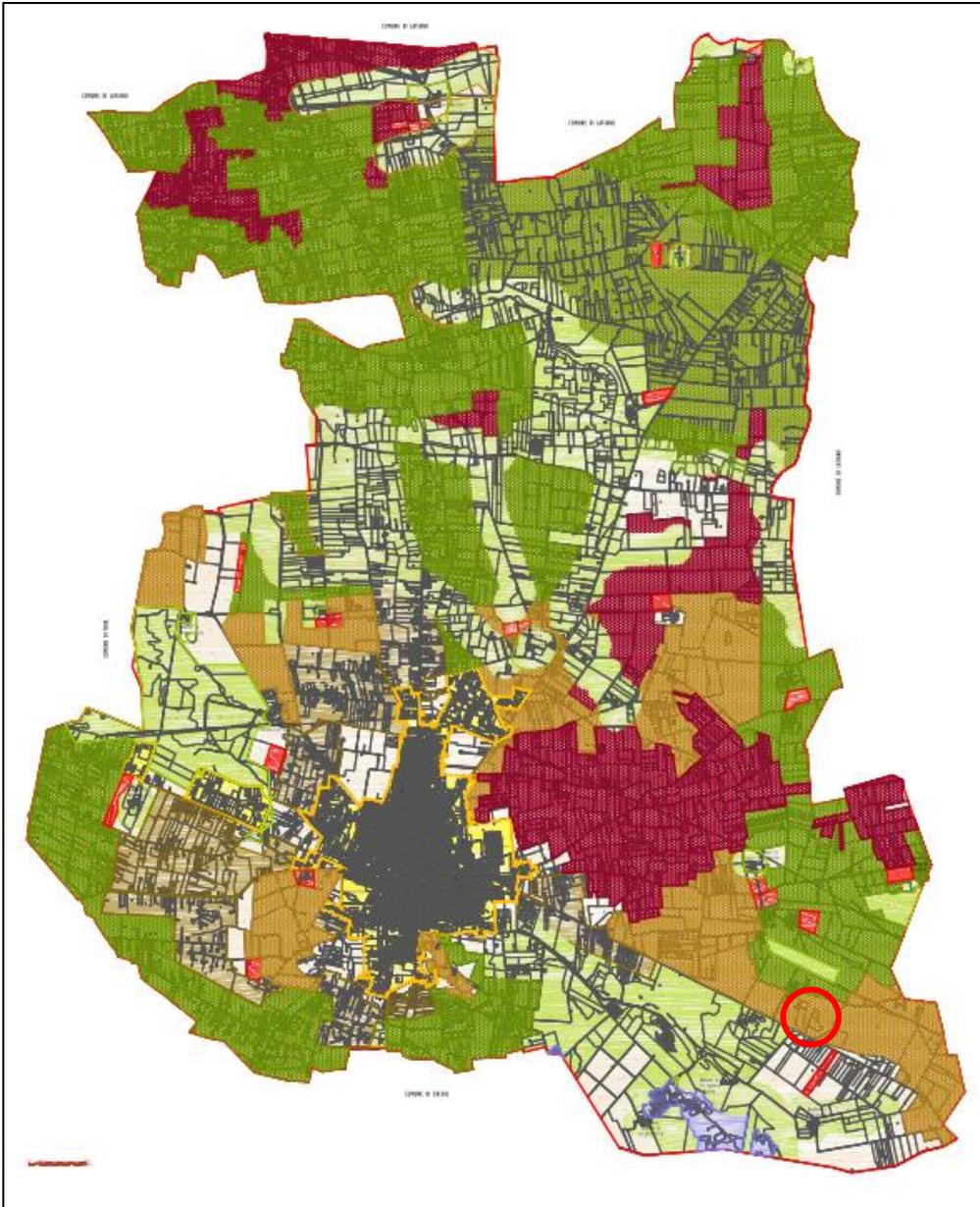
<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  26 di/of 138



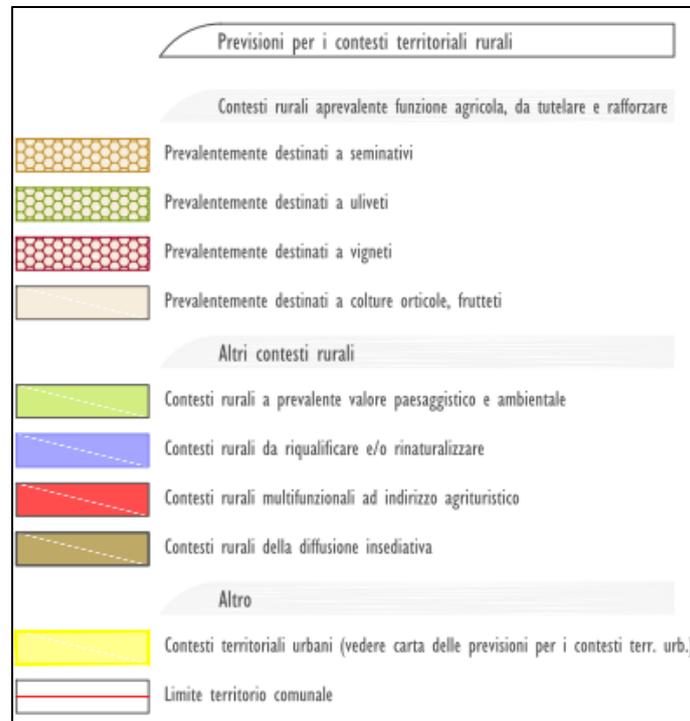
**Figura 21: Individuazione degli Ambiti Territoriali Estesi – Tavola del territorio comunale e relativa legenda**

Dalla Carta precedente si può notare che l'area oggetto dell'impianto agrovoltaiico proposto ricade nell'Ambito Territoriale Esteso a cui è associato un "Valore Normale".

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>27 di/of 138</p>
---	---	---



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>28 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 22: Carta delle previsioni per i contesti territoriali rurali – Tavola d’insieme del territorio comunale e relativa legenda**

Dalla Carta precedente si può notare che l’area oggetto dell’impianto agrovoltaiico proposto ricade nel contesto territoriale rurale “Prevalentemente destinato a seminativo”. Secondo le NTA del PUG, nello specifico all’Art. 26/S *Contesti a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare* viene sancito:

- 26.02 In tali *Contesti* gli interventi previsti sono, di norma, quelli del *Recupero edilizio*. Sono esclusi interventi di *Nuova costruzione*, se non finalizzati all’attività produttiva agricola e della filiera agricola, con un lotto minimo asservito di 1 ha ed *Ef* massimo pari a 0,1 mq/mq, ad eccezione degli interventi di *Ampliamento* e di *Demolizione e Ricostruzione* nei casi specifici previsti dal PUG/P. Sono inoltre esclusi gli Interventi di *Trasformazione urbanistica*. Tutti gli interventi di *Recupero edilizio* devono essere eseguiti dimostrando con un’apposita relazione di aver rispettato gli elementi tipologici, formali e strutturali dell’organismo stesso, con l’uso di tecniche tradizionali. Tutti gli interventi di *Nuova costruzione*, devono essere eseguiti dimostrando con un’apposita relazione di aver rispettato gli elementi tipologici, formali e strutturali degli edifici rurali tipici della zona, con l’uso di tecniche tradizionali.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  29 di/of 138

Inoltre, all'Art. 30/S *Disposizione di carattere generale per tutti i contesti rurali*:

- 30.02 In tutti i contesti rurali così come disciplinati dalle NTA si specifica che ogni intervento di trasformazione dell'assetto esistente è sempre sottoposto a DIA o permesso di costruire (onerosa o meno a seconda della qualifica soggettiva) e deve salvaguardare gli aspetti peculiari del sito. I relativi progetti devono essere corredati dallo Studio di impatto paesaggistico e dalla procedura dell'autorizzazione paesaggistica, ove previsto.

Secondo tale disposizione, il progetto non risulta essere in contrasto.

Dal punto di vista paesaggistico e ambientale, l'area di intervento ricade nell'ambito territoriale n.9 "La campagna brindisina" in una zona classificabile di valenza ecologica "bassa/nulla" o al più "medio/bassa". Secondo art. 36 comma 5 delle N.T.A. del PPTR, i piani territoriali ed urbanistici locali, nonché quelli di settore approfondiscono le analisi contenute nelle schede di ambito relativamente al territorio di riferimento e specificano, in coerenza con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 delle NTA, le azioni e i progetti necessari alla attuazione del PPTR.

Contemporanea alla valutazione di inserimento del progetto da un punto di vista della pianificazione territoriale, si è presa considerazione dal punto di vista ambientale andando a rispettare i vari vincoli individuati dal PPTR. (Si Rimanda a Studio di Impatto Ambientale).

#### d. Criteri inserimento

L'area di inserimento del progetto individuata segue gli strumenti di programmazione e pianificazione quali:

1) per la pianificazione di settore:

- Strategia Energetica Nazionale (SEN)
- Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)
- L'attuazione della Direttiva 2001/77/CE: il D.lgs. 387/03
- Programma Operativo Interregionale "Energie rinnovabili e risparmio energetico" 2007-2013
- P.E.A.R. (Piano Energetico Ambientale Regionale)
- il Winter Package varato nel novembre 2016;
- le strategie dell'Unione Europea, incluse nelle tre comunicazioni n. 80, 81 e 82 del 2015 e nel nuovo pacchetto approvato il 16/2/2016 a seguito della firma dell'Accordo

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>30 di/of 138</p>
---	---	---

di Parigi (COP 21) il 12/12/2015;

- il Pacchetto Clima-Energia 20-20-20, approvato il 17 dicembre 2008 e successivi obiettivi europei al 2030 ad al 2050
- il Protocollo di Kyoto;
- Direttiva 2009/28/CE, relativa alla promozione delle energie rinnovabili.

2) Per la pianificazione territoriale ed urbanistica:

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Brindisi;
- PRG del comune di Torre Santa Susanna
- PUG del comune di Torre Santa Susanna
- Piano Faunistico Regionale 2018-2023
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- Rete Natura 2000 e Direttiva “HABITAT” n°92/43/CEE
- Legge quadro sulle Aree Protette n°394/91
- Legge Regionale 19/97. Aree Naturali Protette della Regione Puglia
- Legge N°1089/39 “Tutela delle cose d’interesse Storico Artistico
- Legge 1497 /39 “PROTEZIONE BELLEZZE NATURALI”
- Legge 431/85 “TUTELA DEI BENI NATURALISTICI ED AMBIENTALI”
- Regio Decreto N°3267 del 30.12.1923
- Piano Regionale di Qualità dell’Aria (PRQA);
- Piano di Tutela e Uso delle Acque della Regione Puglia (PTA).

Inoltre, è stata valutata la coerenza del progetto rispetto ad una serie di vincoli presenti sul territorio di interesse, analizzando in particolare:

- Rete Natura 2000 (sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell’Unione Europea);
- la direttiva “Habitat” n.92/43/CEE e la direttiva sulla “Conservazione degli uccelli selvatici” n.79/409 CEE per quanto riguarda la delimitazione delle Zone a Protezione Speciale (ZPS.);
- aree protette ex legge regionale n. 19/97 (“Norme per l’istituzione e la gestione delle

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>31 di/of 138</p>
---	---	---

aree naturali protette nella Regione”);

- aree protette statali ex legge n. 394/91 (“Legge quadro sulle aree protette”);
- vincoli rivenienti dalla Legge n°1089 del 1.6.1939 (“Tutela delle cose d’interesse storico ed artistico”);
- vincoli ai sensi della Legge n°1497 del 29.6.1939 (“Protezione delle bellezze naturali”);
- vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267 del 30.12.1923 (“Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani”).

Per ciascuno di tali strumenti, si rimanda alle specifiche relazioni di dettaglio che analizzano con rigore le corrispondenze tra azioni progettuali e strumenti considerati, da individuare nel SIA.

Infine, seguendo le normative regionali riguardo un corretto inserimento di impianti di tipologia FER sono stati considerati:

- Elaborato 2 Norme Tecniche di Attuazione del PPTR;
- Lo Scenario strategico 4 del PPTR;
- Elaborato 4.4 Le linee guida del PPTR;
- Linee guida 4.4, 4.4.1 parte seconda Componenti di paesaggio e impianti di energie rinnovabili.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>32 di/of 138</p>
---	---	---

### 3. Descrizione Impianto

L'area di impianto avrà un'estensione complessiva pari a 14,37 ha. Tale impianto ha una potenza elettrica in immissione pari a circa 10,758 MW e potenza nominale pari a 10,759 MW. In particolare, nel presente documento vengono descritte le attività ed i processi che saranno posti in essere sul sito, le caratteristiche prestazionali dell'impianto nel suo complesso e nelle sue componenti elementari, la sua producibilità annua. L'area risulta idonea per l'installazione di impianti fotovoltaici in quanto pianeggiante e regolare, inoltre è accessibile sia da viabilità pubblica che privata.

L'impianto fotovoltaico verrà realizzato per lotti e prevede i seguenti elementi:

- 268 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 56 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 46 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 28 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 16.302 moduli in silicio del tipo CANADIAN SOLAR Hiku7 Mono PERC da 660 W, installati su strutture fisse per una potenza complessiva di 10,759 MW;
- 3 inverter station 3600 MSK da 3.586 kVA al cui interno saranno installati:
  5. Quadro di bassa tensione e servizi ausiliari
  6. Quadro di Media Tensione
  7. Trasformatore BT/MT in bagno d'olio 0,69/30 kV
  8. Cabine collegati ad anello in entra-esci;
- viabilità interna al parco per le operazioni di costruzione e manutenzione dell'impianto e per il passaggio dei cavidotti interrati in MT;
- aree di stoccaggio materiali posizionate in diversi punti del parco, le cui caratteristiche (dimensioni, localizzazione, accessi, etc.) verranno decise in fase di progettazione esecutiva;
- cavidotto interrato in MT (20 kV) di collegamento tra le cabine di campo e la cabina di smistamento;
- rete telematica di monitoraggio interna per il controllo dell'impianto mediante trasmissione dati via modem o tramite comune linea telefonica.
- recinzione metallica.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  33 di/of 138

**Moduli FV:**

Il campo fotovoltaico di questo impianto è costituito da 16.302 moduli “Canadian”. I moduli sono composti da 132 celle di silicio e sono conformi alle normative IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 e IEC 62716. Le caratteristiche tecniche di questi moduli sono riportate nella scheda tecnica di seguito:



**NEW**

**CanadianSolar**

**HiKu7 Mono PERC**  
**640 W - 665 W**  
**CS7N-640 | 645 | 650 | 655 | 660 | 665MS**

**MORE POWER**

- 665 W Module power up to 665 W  
Module efficiency up to 21.4 %
- Up to 3.5 % lower LCOE  
Up to 5.7 % lower system cost
- Comprehensive LID / LeTID mitigation technology, up to 50% lower degradation
- Compatible with mainstream trackers, cost effective product for utility power plant
- Better shading tolerance

**MORE RELIABLE**

- 40 °C lower hot spot temperature, greatly reduce module failure rate
- Minimizes micro-crack impacts
- Heavy snow load up to 5400 Pa, wind load up to 2400 Pa\*

**12 Years Enhanced Product Warranty on Materials and Workmanship\***

**25 Years Linear Power Performance Warranty\***

**1<sup>st</sup> year power degradation no more than 2%  
Subsequent annual power degradation no more than 0.55%**

\*According to the applicable Canadian Solar Limited Warranty Statement.

**MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES\***

ISO 9001:2015 / Quality management system  
ISO 14001:2015 / Standards for environmental management system  
ISO 45001: 2018 / International standards for occupational health & safety

**PRODUCT CERTIFICATES\***

IEC 61215 / IEC 61730 / INMETRO  
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716  
Tata-every

\* The specific certificates applicable to different module types and markets will vary, and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or see. Please contact your local Canadian Solar sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used.

**CSI Solar Co., Ltd.** is committed to providing high quality solar products, solar system solutions and services to customers around the world. Canadian Solar was recognized as the No. 1 module supplier for quality and performance/price ratio in the IHS Module Customer Insight Survey, and is a leading PV project developer and manufacturer of solar modules, with over 52 GW deployed around the world since 2001.

\* For detailed information, please refer to the Installation Manual.

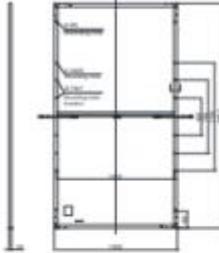
**CSI Solar Co., Ltd.**  
199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129; www.csisolar.com, support@csisolar.com

**Figura 23: Moduli FV**

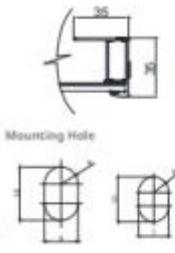
<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  34 di/of 138

**ENGINEERING DRAWING (mm)**

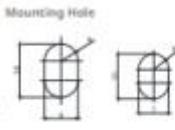
Rear View



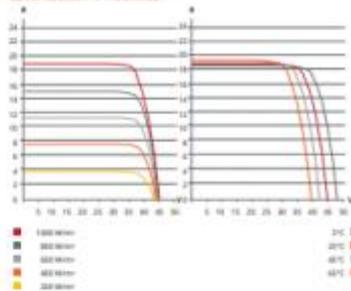
Frame Cross Section A-A



Mounting Hole



**CS7N-650MS / I-V CURVES**



**ELECTRICAL DATA | STC\***

CS7N	640MS	645MS	650MS	655MS	<b>660MS</b>	665MS
Nominal Max. Power (P <sub>max</sub> )	640 W	645 W	650 W	655 W	660 W	665 W
Opt. Operating Voltage (V <sub>mp</sub> )	37.5 V	37.7 V	37.9 V	38.1 V	38.3 V	38.5 V
Opt. Operating Current (I <sub>mp</sub> )	17.07 A	17.11 A	17.16 A	17.20 A	17.24 A	17.28 A
Open Circuit Voltage (V <sub>oc</sub> )	44.6 V	44.8 V	45.0 V	45.2 V	45.4 V	45.6 V
Short Circuit Current (I <sub>sc</sub> )	18.31 A	18.35 A	18.39 A	18.43 A	18.47 A	18.51 A
Module Efficiency	20.6%	20.8%	20.9%	21.1%	21.2%	21.4%
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C					
Max. System Voltage	1500V (IEC) or 1000V (IEC)					
Module Fire Performance	CLASS C (IEC 61730)					
Max. Series Fuse Rating	30 A					
Application Classification	Class A					
Power Tolerance	0 ~ +10 W					

\* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m², spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°C.

**ELECTRICAL DATA | NMOT\***

CS7N	640MS	645MS	650MS	655MS	660MS	665MS
Nominal Max. Power (P <sub>max</sub> )	478 W	482 W	486 W	489 W	493 W	497 W
Opt. Operating Voltage (V <sub>mp</sub> )	35.0 V	35.2 V	35.4 V	35.6 V	35.8 V	36.0 V
Opt. Operating Current (I <sub>mp</sub> )	13.66 A	13.70 A	13.73 A	13.75 A	13.78 A	13.81 A
Open Circuit Voltage (V <sub>oc</sub> )	42.0 V	42.2 V	42.4 V	42.6 V	42.8 V	43.0 V
Short Circuit Current (I <sub>sc</sub> )	14.77 A	14.80 A	14.84 A	14.87 A	14.90 A	14.93 A

\* Under Nominal Module Operating Temperature (NMOT), irradiance of 800 W/m², spectrum AM 1.5, ambient temperature 25°C, wind speed 1 m/s.

**MECHANICAL DATA**

Specification	Data
Cell Type	Mono-crystalline
Cell Arrangement	1.32 [2 x (11 x 6)]
Dimensions	2384 x 1303 x 35 mm (93.9 x 51.3 x 1.38 in)
Weight	34.4 kg (75.8 lbs)
Front Cover	3.2 mm tempered glass
Frame	Anodized aluminium alloy, crossbar enhanced
J-Box	3P6S, 3 bypass diodes
Cable	4 mm² (IEC)
Cable Length	460 mm (18.1 in) (+) / 340 mm (13.4 in) (-) or customized length*
Connector	T4 series or H4 UTX or MC4-EVD2
Per Pallet	31 pieces
Per Container (40' HQ)	527 pieces

\* For detailed information, please contact your local Canadian Solar sales and technical representatives.

**TEMPERATURE CHARACTERISTICS**

Specification	Data
Temperature Coefficient (P <sub>max</sub> )	-0.34 % / °C
Temperature Coefficient (V <sub>oc</sub> )	-0.26 % / °C
Temperature Coefficient (I <sub>sc</sub> )	0.05 % / °C
Nominal Module Operating Temperature	42 ± 3°C

**PARTNER SECTION**

\* The specifications and key features contained in this datasheet may deviate slightly from our actual products due to the ongoing innovation and product enhancement. CSI Solar Co., Ltd. reserves the right to make necessary adjustment to the information described herein at any time without further notice.  
Please be kindly advised that PV modules should be handled and installed by qualified people who have professional skills and please carefully read the safety and installation instructions before using our PV modules.

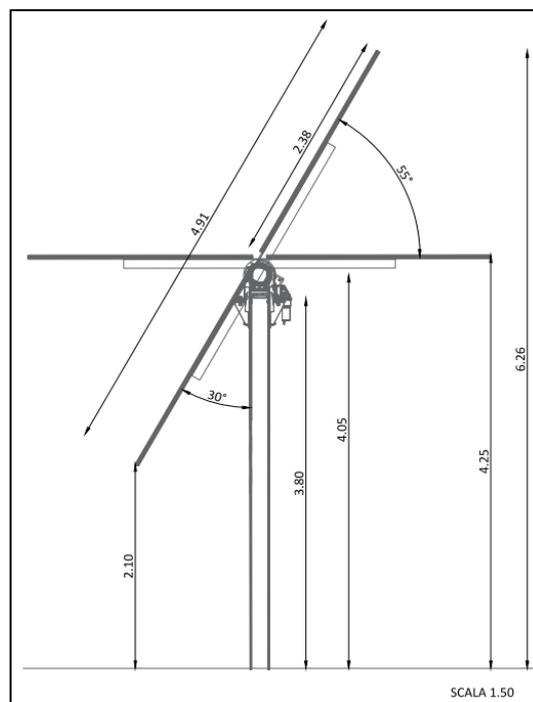
**CSI Solar Co., Ltd.**  
195 Luchuan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com

Figura 24: Specifiche moduli FV

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  35 di/of 138

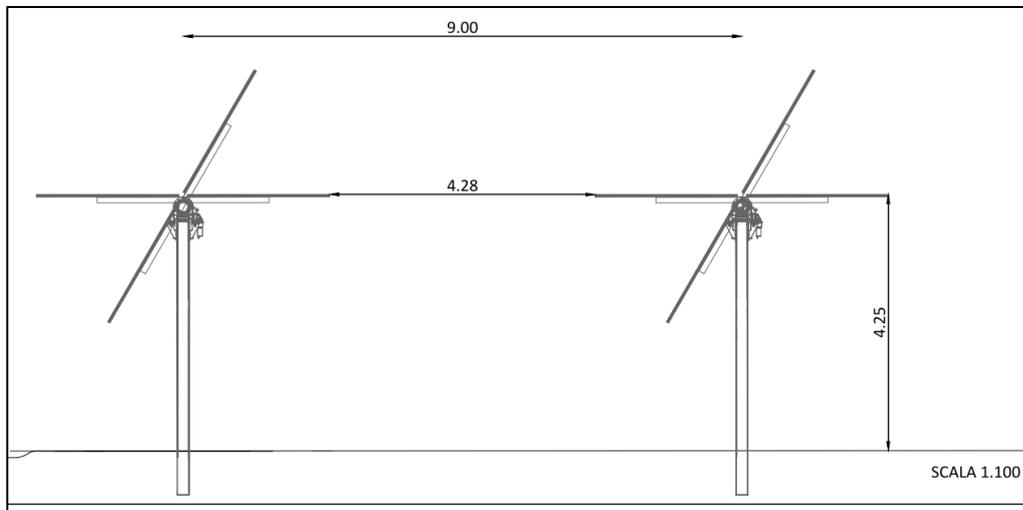
### Strutture di sostegno moduli FV:

La struttura di tipo “Tracker” di supporto per moduli fotovoltaici sarà realizzata mediante profilati in acciaio zincato a caldo, essa costituisce un sistema ad inseguimento mono assiale. Il tracker è una struttura azionata da un attuatore lineare, in grado di seguire il sole su un asse, orientandosi perpendicolarmente ai raggi solari nel corso dell’intera giornata e al variare delle stagioni. Il sistema garantisce la protezione dei motori e dei pannelli assumendo la “posizione di difesa” disponendo i pannelli in modo orizzontale, al fine di minimizzare l’azione del vento sulla struttura. Il “MODULO STANDARD” utilizzato in questo campo è costituito da una struttura in elevazione in acciaio TIPO TRACKER DI SUPPORTO MODULI FOTOVOLTAICI TILT +/-60A ANCORAGGIO CON VITI DI PROFONDITA' infissa nel terreno per circa 2 - 2,50 mt, come in figura, collegati superiormente da un Tubo Quadro 120\*120\*3 sul quale poggiano attraverso elementi in OMEGA 65x30x25 i moduli fotovoltaici. L’angolo d’inclinazione è variabile. Per maggiore chiarezza si rimanda alle tavole grafiche allegate.



**Figura 25: Strutture di sostegno moduli FV**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  36 di/of 138



**Figura 26: Schema della struttura - sezione**

L'intera struttura sarà realizzata completamente in acciaio ed è caratterizzata da 4 portali, posti ad interasse 6800 e 6200 mm con due sbalzi laterali da 1600 mm. Gli elementi strutturali costituenti sono rappresentati da un pilastro centrale (ove è posizionato il rotore) di sezione HEA160 e 4 PROFILI A Z 150x50x20, tutti gli elementi precedenti sono collegati superiormente da un Tubo Quadro 120\*120\*3.

L'elemento di appoggio del pannello fotovoltaico è costituito, come già indicato, da elementi Reinforced omega 65x30x25 l=460 mm, Aluzinc S280GD+AZ185 e profili A Z 25x65x25 di bordo, disposti con un passo pari a circa 445 mm e inclinazione variabile. La distanza fra le file del Tracker è stata calcolata per evitare un possibile effetto ombra fra i moduli fotovoltaici. In posizioni di sole critiche, come l'alba o il tramonto, un sistema di "backtracking" permetterà di posizionare i pannelli in maniera tale da evitare che si crei ombra fra di loro.

### **Cabine elettriche di smistamento:**

Le cabine elettriche saranno del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato o messe in opera con pannelli prefabbricati, comprensive di vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v. o messe in opera in cemento ciclopico o cemento armato con maglie elettrosaldate, con porta di accesso e griglie di aereazione in vetroresina, impianto elettrico di illuminazione, copertura impermeabilizzata con guaina bituminosa e rete di messa a terra interna ed esterna.

Le pareti esterne dovranno essere trattate con un rivestimento murale plastico idrorepellente costituito da resine sintetiche pregiate, polvere di quarzo, ossidi coloranti ed additivi che garantiscono il perfetto ancoraggio sul manufatto, inalterabilità del colore e stabilità agli sbalzi di temperatura.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>37 di/of 138</p>
---	---	---

### **Viabilità e accessi:**

Per quanto riguarda l'accessibilità al è prevista la realizzazione di una nuova viabilità, interna alla recinzione all' interno dell'area occupata dai pannelli, costituita da uno strato di sottofondo e uno strato superficiale in granulare stabilizzato, per una larghezza indicativa che varia dai 3 ai 4 m circa. Per minimizzare l'impatto sulla permeabilità delle superfici, tale viabilità è stata progettata per il solo collegamento fra gli accessi alle aree e i vari cabinati e al solo fine di raggiungere solo quelle sezioni d'impianto particolarmente distanti rispetto agli ingressi previsti. La tipologia di manto prevista per la viabilità è del tipo MacAdam, costituita da spezzato di pietra calcarea di cava, di varia granulometria, compattato e stabilizzato mediante bagnatura e spianato con un rullo compressore. Lo stabilizzato è posto su una fondazione, costituita da pietre più grosse e squadrate, per uno spessore di circa 25/30 cm. La varia granulometria dello spezzato di cava fa sì che i vuoti formati fra i componenti a granulometria più grossa vengano colmati da quelli a granulometria più fine per rendere il fondo più compatto e stabile. Si precisa, infine, che tale viabilità è stata pensata in rilevato al fine di garantire un accesso agevole ai cabinati anche in caso di intense precipitazioni.

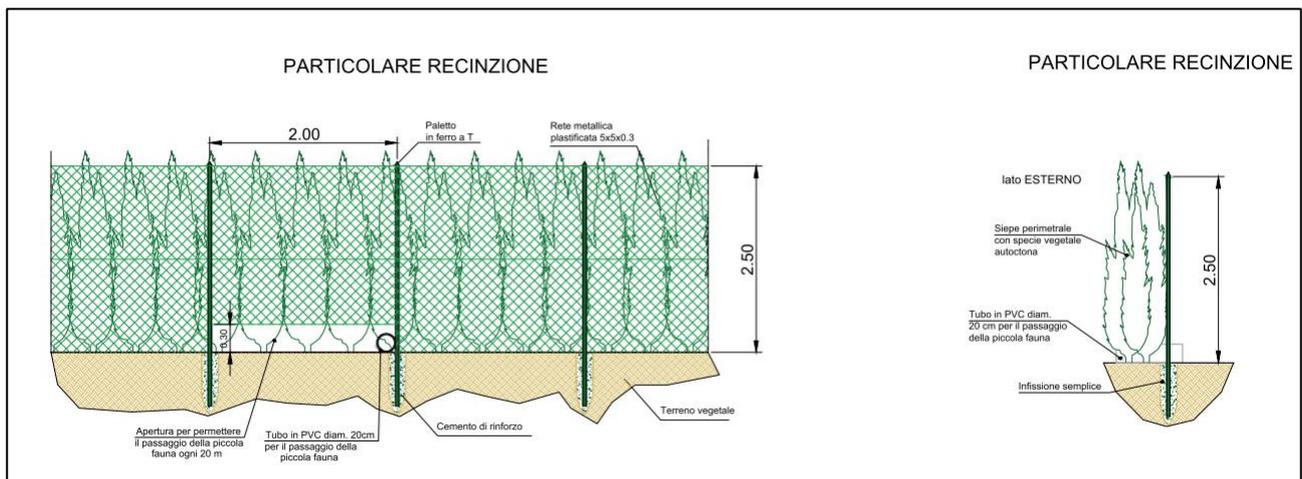
È prevista l'installazione di cancelli carrabili e pedonali in funzione delle varie aree identificate dal progetto e dell'effettiva fruizione delle diverse aree d'impianto. Per quanto riguarda la parte carrabile, il cancello prevedrà un'anta con sezione di passaggio pari ad almeno 6 m di larghezza e 1,80 m di altezza scorrevole. L'accesso pedonale prevedrà una sola anta di larghezza minima di almeno 0,8 m e altezza 2 m. I montanti saranno realizzati con profilati metallici a sezione quadrata almeno 175 x 175 mm e dovranno essere marcati CE. Il tamponamento sarà conforme alla tipologia di recinzione utilizzata e la serratura sarà di tipo manuale. Il materiale dovrà essere acciaio rifinito mediante zincatura a caldo.

### **Recinzione:**

A delimitazione delle aree di installazione è prevista la realizzazione di una recinzione perimetrale costituita da rete metallica di colore verde con paletti infissi nel terreno. Se non dovesse risultare possibile installare i montanti delle recinzioni tramite infissione diretta nel terreno, si provvederà all'utilizzo di plintini o zavorrine. La recinzione sarà costituita da pannelli rigidi in rete elettrosaldata (di altezza pari a 2 m) costituita da tondini in acciaio zincato e nervature orizzontali di supporto. Gli elementi della recinzione avranno verniciatura con resine poliestere di colore verde muschio. A delimitazione delle aree di installazione è prevista la realizzazione di una recinzione perimetrale (altezza 2,50 m) costituita da rete metallica di colore verde con paletti infissi nel terreno. Se non

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>38 di/of 138</p>
---	---	---

dovesse risultare possibile installare i montanti delle recinzioni tramite infissione diretta nel terreno, si provvederà all'utilizzo di plintini o zavorrine. La recinzione sarà costituita da pannelli rigidi in rete elettrosaldata (di altezza pari a 2,50 m) costituita da tondini in acciaio zincato e nervature orizzontali di supporto. Gli elementi della recinzione avranno verniciatura con resine poliesteri di colore verde muschio. Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di arbusti forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.

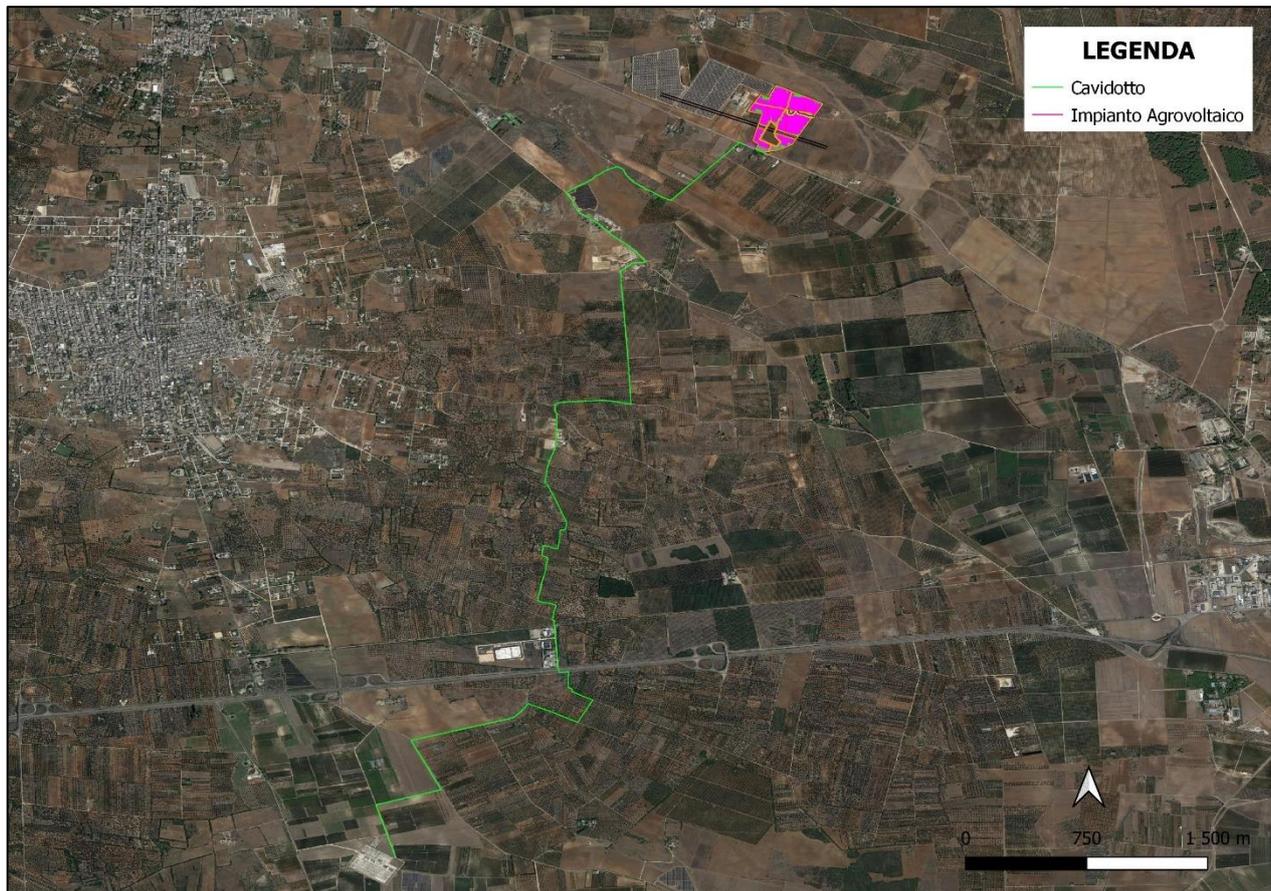


**Figura 27: Particolare recinzione**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>39 di/of 138</p>
---	---	---

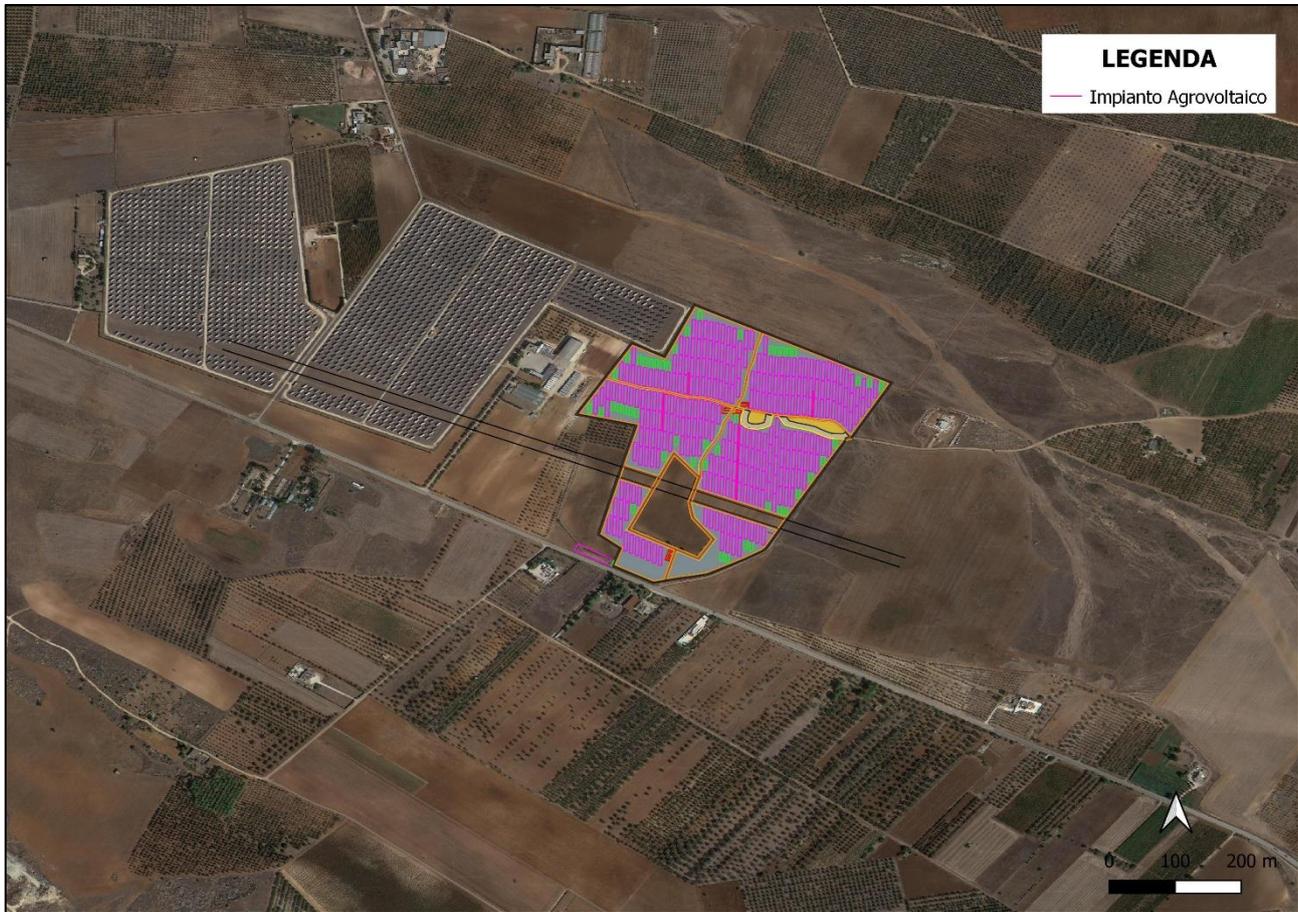
## 4. Documentazione fotografica dell'area di progetto

Si riporta di seguito, il rilievo fotografico dell'area interessata dal parco agrovoltaico.



**Figura 28: Inquadramento area di progetto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>40 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 29: Area progetto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>41 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 30: Foto area progetto**



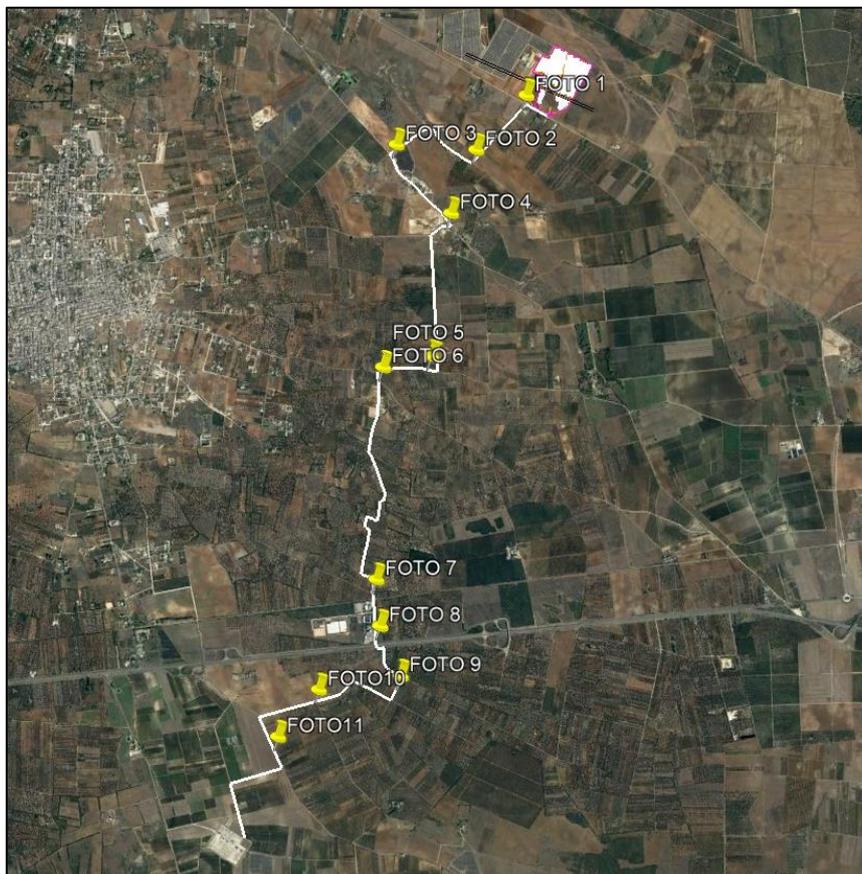
**Figura 31: Area progetto 2**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>42 di/of 138</p>



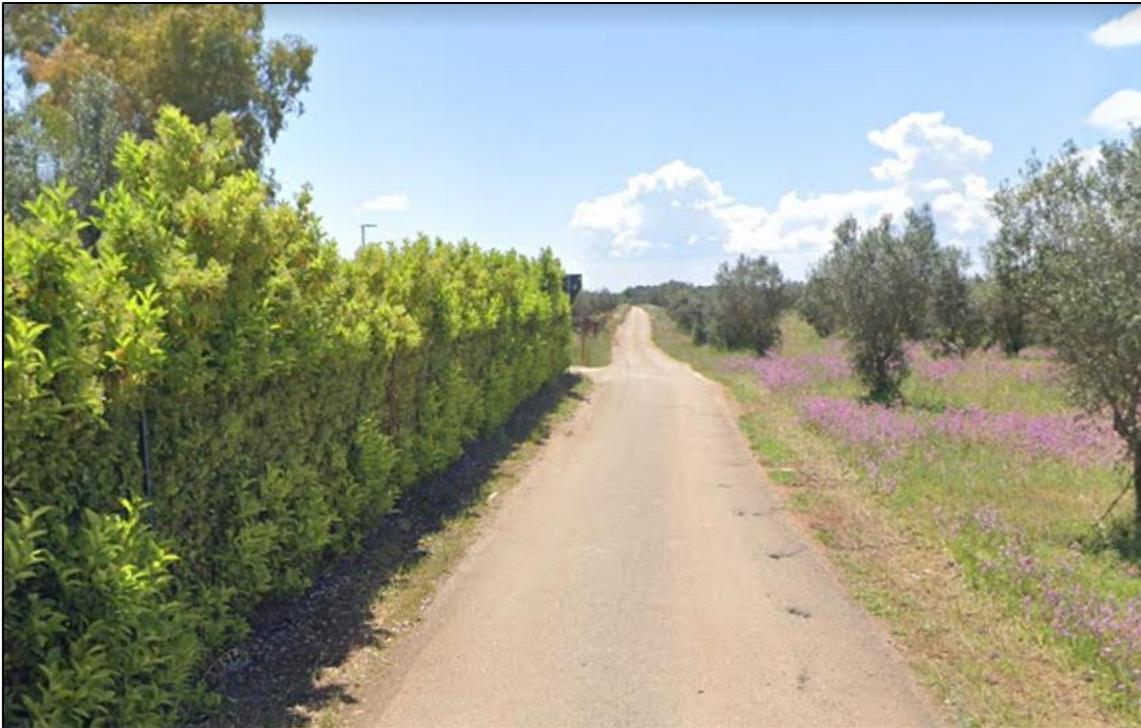
**Figura 32: Area progetto 3**

Di seguito sono inserite foto riguardanti il percorso del cavidotto



**Figura 33: Indicazione foto effettuate percorso cavidotto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>43 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 34: FOTO 1**



**Figura 35: FOTO 2**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>44 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 36: FOTO 3**



**Figura 37: FOTO 4**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>45 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 38: FOTO 5**



**Figura 39: FOTO 6**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>46 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 40: FOTO 7**



**Figura 41: FOTO 8**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>47 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 42: FOTO 9**



**Figura 43: FOTO 10**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>48 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 44: FOTO 11**

All'interno dell'area del progetto sono state individuate varie componenti esterne al progetto.

L'impianto è interessato da:

- Linea Elettrica MT, dove si è tenuta una fascia di rispetto di 15 m (D.P.C.M 8 Luglio 2003) (Figura 3)
- Muro in calce, per il quale si è tenuta una fascia di rispetto di 10 m (Figura 4)
- Muro a secco, per il quale si è attuata una politica di non interferenza distanziando da esso i pannelli fotovoltaici (Figura 5)
- Vasca rappresentabile, per la quale si è attuata una politica di non interferenza distanziando da esso i pannelli fotovoltaici (Figura 6)
- Gasdotto interrato, nelle zone in cui verrà posizionato il cavidotto di connessione (Figura 7 e 8)
- Linea Elettrica AT, nella zona in cui verrà posizionato il cavidotto di connessione (Figura 9).

Si evidenzia che tale linea Elettrica si trova al confine Sud dell'area di intervento.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>49 di/of 138</p>
---	---	---

La linea interrata di connessione interferisce con “Strada a valenza paesaggistica” e precisamente con SS7ter. La posa dei cavi interrati avverrà con scavo a cielo aperto a sezione ristretta. I cavi saranno direttamente interrati e rinfiancati con sabbia (o terra vagliata) e lo scavo sarà riempito on materiale di risulta (Figura 10).

Lo studio archeologico ha evidenziato la presenza di solchi di carraia nel settore centro/settentrionale dell’area dell’impianto e 200 mt a N/E dell’area di impianto, dove i pannelli fotovoltaici non saranno posizionati, inoltre, è prevista una fascia di rispetto di 10 m (Figura 11 e 12).

Il tutto è visualizzabile nel layout del progetto in allegato.

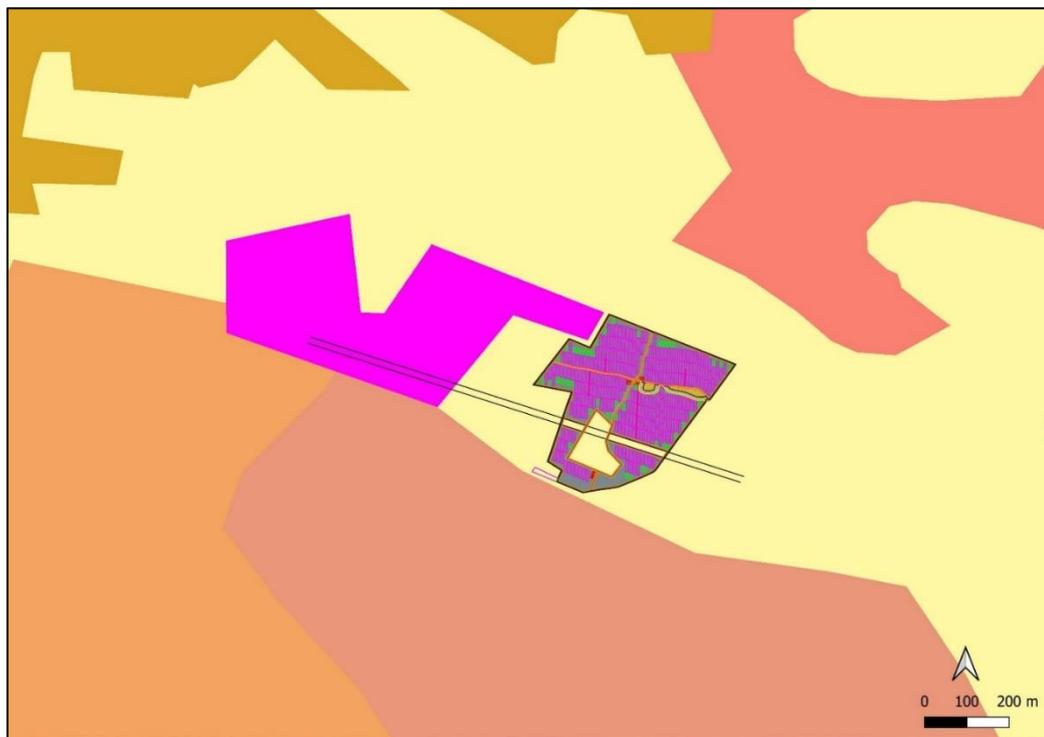
<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>50 di/of 138</p>
---	---	---

## 5. Uso del suolo

Dalla seguente carta d'uso del suolo si evince che i terreni sono, sì a destinazione agricola ma in particolare a “seminativi semplici in aree non irrigue”.

### È stata individuata:

1. assenza di specie di arboree di Pregio
2. superficie a seminativo (area effettivamente incolta)



**Figura 45: Uso del suolo clc area impianto proposto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>51 di/of 138</p>
---	---	---

■	1.1.1. Tessuto urbano continuo
■	1.1.2. Tessuto urbano discontinuo
■	1.2.1. Aree industriali o commerciali
■	1.2.2. Reti stradali e ferroviarie
■	1.2.3. Aree portuali
■	1.2.4. Aereoporti
■	1.3.1. Aree estrattive
■	1.3.2. Discariche
■	1.3.3. Cantieri
■	1.4.1. Aree verdi urbane
■	1.4.2. Aree sportive e ricreative
■	2.1.1. Seminativi in aree non irrigue
■	2.1.2. Seminativi in aree irrigue
■	2.1.3. Risaie
■	2.2.1. Vigneti
■	2.2.2. Frutteti e frutti minori
■	2.2.3. Oliveti
■	2.3.1. Prati stabili
■	2.4.1. Colture annuali associate a colture permanenti
■	2.4.2. Sistemi colturali e particellari complessi
■	2.4.3. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie
■	2.4.4. Aree agroforestali
■	3.1.1. Boschi di latifoglie
■	3.1.2. Boschi di conifere
■	3.1.3. Boschi misti
■	3.2.1. Aree a pascolo naturale
■	3.2.2. Brughiere e cespuglieti
■	3.2.3. Aree a vegetazione sclerofilla
■	3.2.4. Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
■	3.3.1. Spiagge, dune e sabbie
■	3.3.2. Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
■	3.3.3. Aree con vegetazione rada
■	3.3.4. Aree percorse da incendi
■	3.3.5. Ghiacciai e nevi perenni
■	4.1.1. Paludi interne
■	4.1.2. Torbiere
■	4.2.1. Paludi salmastre
■	4.2.2. Saline
■	4.2.3. Zone intertidali
■	5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie
■	5.1.2. Bacini d'acqua
■	5.2.1. Lagune
■	5.2.2. Estuari

**Figura 46: Legenda clc**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  52 di/of 138

## 6. Il Piano Paesaggistico Regionale della Regione Puglia

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), istituito con D.G.R. n. 357 del 27 marzo 2007, adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015 n. 176 (BURP n. 40 del 23 marzo 2015), aggiorna, completa e sostituisce il PUTT/P e costituisce il nuovo piano di tutela e di indirizzo coerente con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004). Il PPTR non prevede pertanto solo azioni vincolistiche di tutela sui beni paesaggistici ed ambientali del territorio pugliese, ma anche azioni di valorizzazione per l'incremento della qualità paesistico-ambientale dell'intero territorio regionale. Il PPTR rappresenta quindi lo strumento per riconoscere i principali valori identificativi del territorio, definirne le regole d'uso e di trasformazione e porre le condizioni normative idonee ad uno sviluppo sostenibile.

Il PPTR comprende:

- la ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
- la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso ai sensi dell'art. 138, comma 1, del Codice;
- la ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'articolo 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- l'individuazione degli ulteriori contesti paesaggistici, diversi da quelli indicati all'art. 134 del Codice, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- l'individuazione e delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio, per ciascuno dei quali il PPTR detta specifiche normative d'uso ed attribuisce adeguati obiettivi di qualità;
- l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché la comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>53 di/of 138</p>
---	---	---

- l'individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- 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;
- le linee-guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti;
- 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.

Ai fini della verifica di compatibilità col PPTR si deve considerare lo stesso come strumento avente finalità non solo di tutela e mantenimento dei valori paesistici esistenti ma anche quelle di valorizzazione del paesaggio, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi, di realizzazione di nuovi valori paesistici. Per quanto concerne gli aspetti di produzione energetica, il PPTR richiama il Piano Energetico Regionale, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energie rinnovabili ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni di inquinanti in atmosfera. Obiettivi specifici del PPTR, per il settore delle rinnovabili, sono:

- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- progettare il passaggio dai “campi alle officine”, favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse.

Per rendere più articolati ed operativi gli obiettivi di qualità paesaggistica che lo stesso PPTR propone, si utilizza la possibilità offerta dall'art. 143 comma 8 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che prevede: “il piano paesaggistico può anche individuare linee guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione di aree regionali, individuandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti”.

In coerenza con questi obiettivi il PPTR dedica un capitolo alle “Linee Guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili - 4.4.1 - (fotovoltaico, eolico, biomassa)”, in cui si

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>54 di/of 138</p>
---	---	---

danno specifiche direttive riguardo i criteri localizzativi e tipologici per questo tipo di impianti ma in un'ottica di costruzione condivisa di regole.

Le linee guida assumono quindi un duplice ruolo nella costruzione del nuovo paesaggio energetico:

- stabiliscono i criteri per la definizione delle aree idonee e delle aree sensibili alla localizzazione di nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili;
- costituiscono una guida alla progettazione di nuovi impianti definendo regole e principi di progettazione per un loro corretto inserimento paesistico. Nel caso in esame il progetto si sviluppa in coerenza agli obiettivi del Piano.

#### a. Il Quadro conoscitivo del PPTR

Di fondamentale importanza nel PPTR è la volontà conoscitiva di tutto il territorio regionale sotto tutti gli aspetti: culturali, paesaggistici, storici. Attraverso l'Atlante del Patrimonio, il PPTR, fornisce la descrizione, la interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del Piano volta ad individuare le regole statutarie per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l'identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio. Il quadro conoscitivo e la ricostruzione dello stesso attraverso l'Atlante del Patrimonio, oltre ad assolvere alla funzione interpretativa del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico, definisce le regole statutarie, ossia le regole fondamentali di riproducibilità per le trasformazioni future, socioeconomiche e territoriali, non lesive dell'identità dei paesaggi pugliesi e concorrenti alla loro valorizzazione durevole. Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico auto-sostenibile. Lo scenario è articolato a livello regionale in obiettivi generali (Titolo IV Elaborato 4.1), a loro volta articolati negli obiettivi specifici, riferiti a vari ambiti paesaggistici.

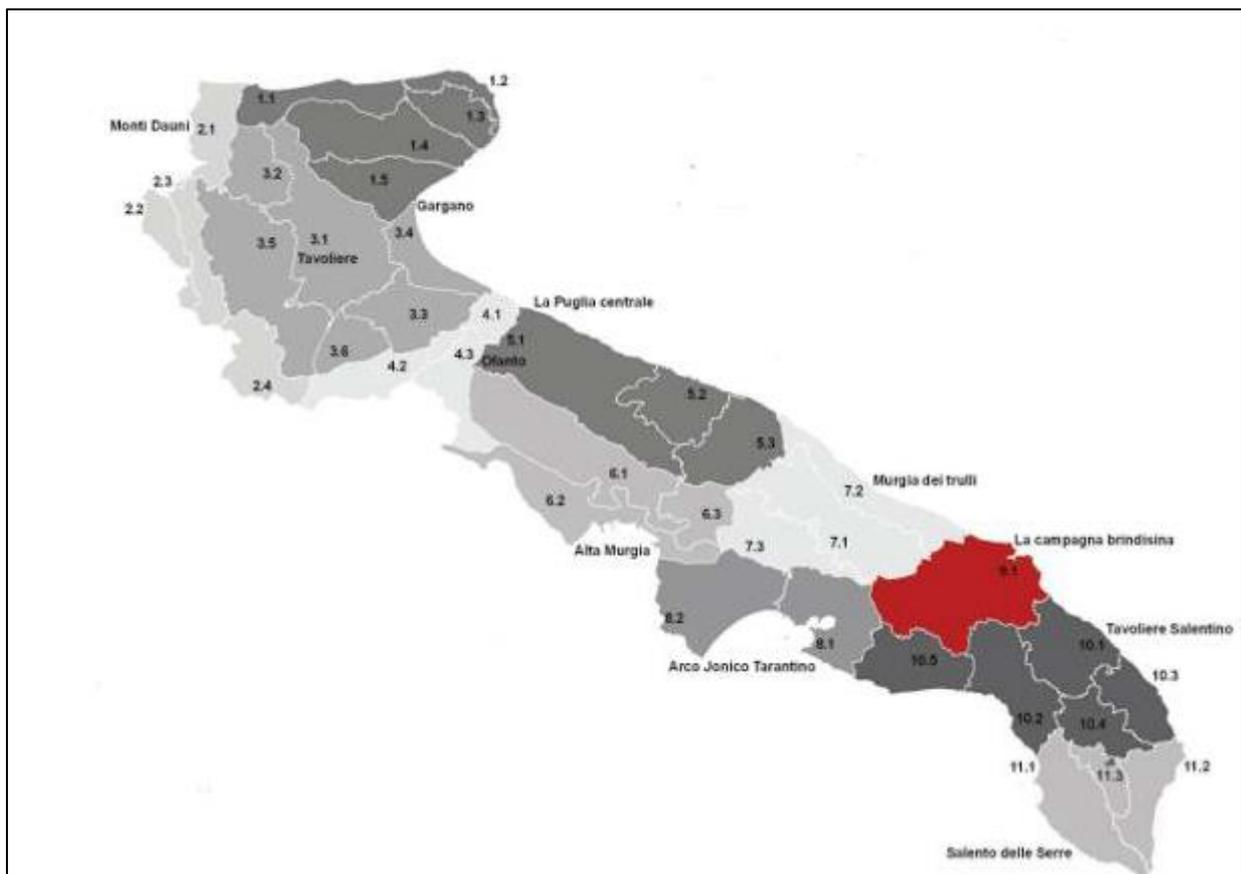
Gli ambiti paesaggistici sono individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfo-tipologici dei paesaggi;

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>55 di/of 138</p>
---	---	---

- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali. Il territorio del comune di San Michele Salentino ricade all'interno dell'**Ambito Territoriale n.9 Campagna Brindisina**. Dall'Atlante del Paesaggio si estrae una descrizione dettagliata e suggestiva: "L'ambito della Campagna Brindisina è caratterizzato da un bassopiano irriguo con ampie superfici a seminativo, vigneto e oliveto. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato principalmente sui confini comunali. In particolare, a Sud-Est, sono stati esclusi dall'ambito i territori comunali che, pur appartenendo alla provincia di Brindisi, erano caratterizzati dalla presenza del pascolo roccioso, tipico del paesaggio del Tavoliere Salentino".



**Figura 47: Ambiti e figure territoriali con zoom su La campagna brindisina**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>56 di/of 138</p>
---	---	---

## b. Figura Territoriale n.9 – La campagna brindisina

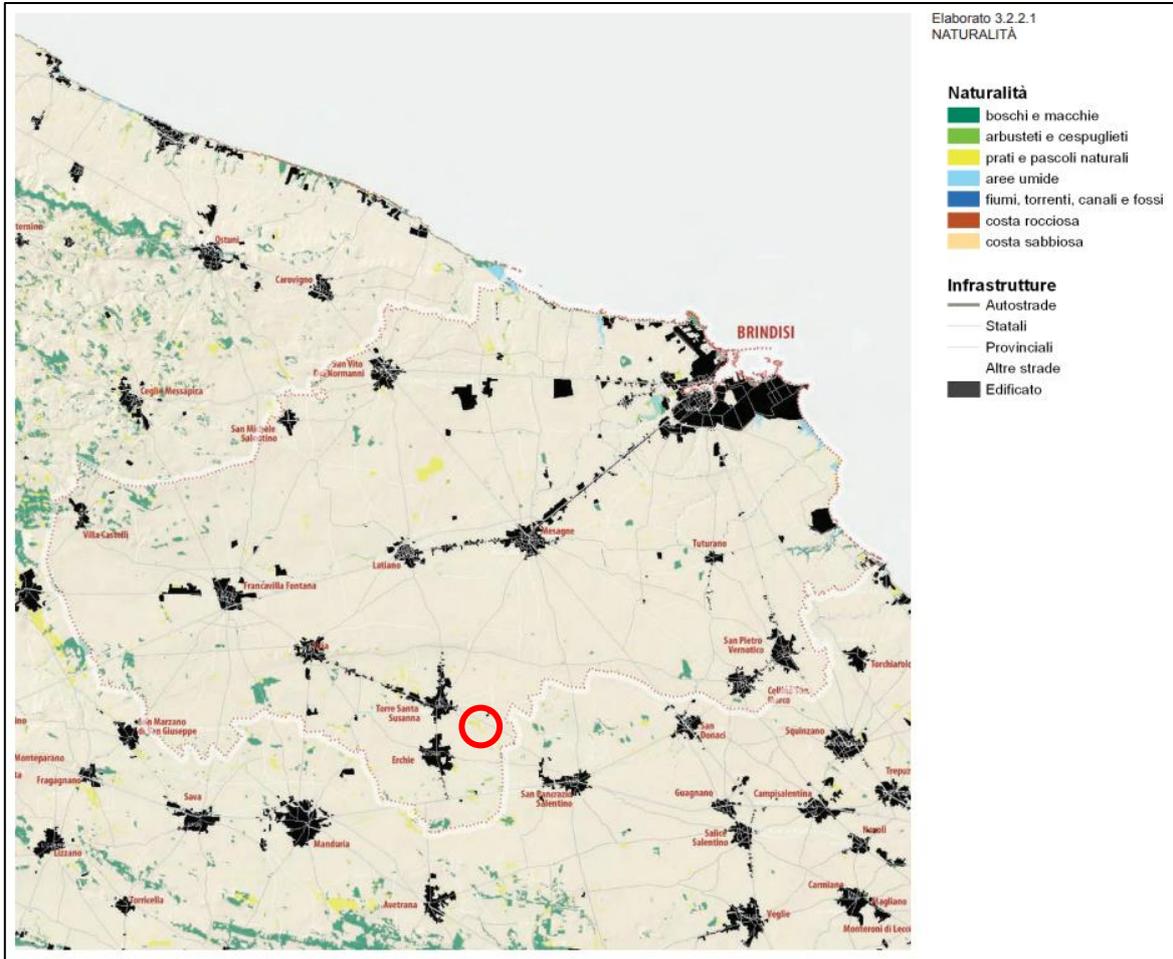
Non si tratta comunque di un paesaggio uniforme, ma dalla pianura costiera orticola si passa in modo graduale alle colture alberate dell'entroterra. La pianura costiera si organizza territorialmente attorno al capoluogo, l'unico porto importante collocato su questo tratto della costa regionale, in virtù della profonda insenatura naturale che lo ha protetto e ne ha consentito l'insediamento fin da epoche antiche: è infatti il terminale della via Appia Antica. Dal punto di vista geomorfologico, la pianura si presenta come un uniforme bassopiano compreso tra i rialzi terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. È caratterizzata dalla quasi totale assenza di pendenze e di forme morfologiche significative. La pianura dell'entroterra, rispetto a quella costiera, si contraddistingue per una maggiore variabilità paesaggistica dovuta all'alternanza di diverse colture (in prevalenza olivi e viti) e mutevoli assetti delle partizioni agrarie; inoltre, la presenza di un substrato meno permeabile (sabbie e calcareniti) ha impedito lo sviluppo di un vero e proprio sistema idrografico (l'unica asta fluviale di rilievo è costituita dal Canale Reale). Sono inoltre presenti nel territorio bacini endoreici separati da spartiacque poco marcati. Tali bacini insistono sui territori comunali di Francavilla Fontana, Oria, Torre Santa Susanna, Erchie. Il paesaggio agrario è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e vigneti a sesto regolare, di impianto relativamente recente, alberi da frutta e seminativi. Risaltano sporadiche zone boscate o a macchia: come quella estesa a sudest di Oria, presso la Masseria Laurito, o quelle a nord di S. Pancrazio. Nei territori al confine meridionale, invece, cominciano a comparire gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del Tavoliere salentino. La variabilità paesaggistica derivante dall'accostamento delle diverse colture è acuita dai mutevoli assetti delle partizioni agrarie: campi relativamente grandi, di taglio regolare prevalentemente a forma rettangolare, ma con giaciture diverse, a formare una specie di grande mosaico interrotto da grandi radure a seminativo; un sistema di piccoli e medi appezzamenti a prevalenza di seminativi attorno ai centri di Francavilla Fontana e di Oria, o misti con vigneti e oliveti nel territorio di Latiano e a nord di Torre S. Susanna.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>57 di/of 138</p>
---	---	---

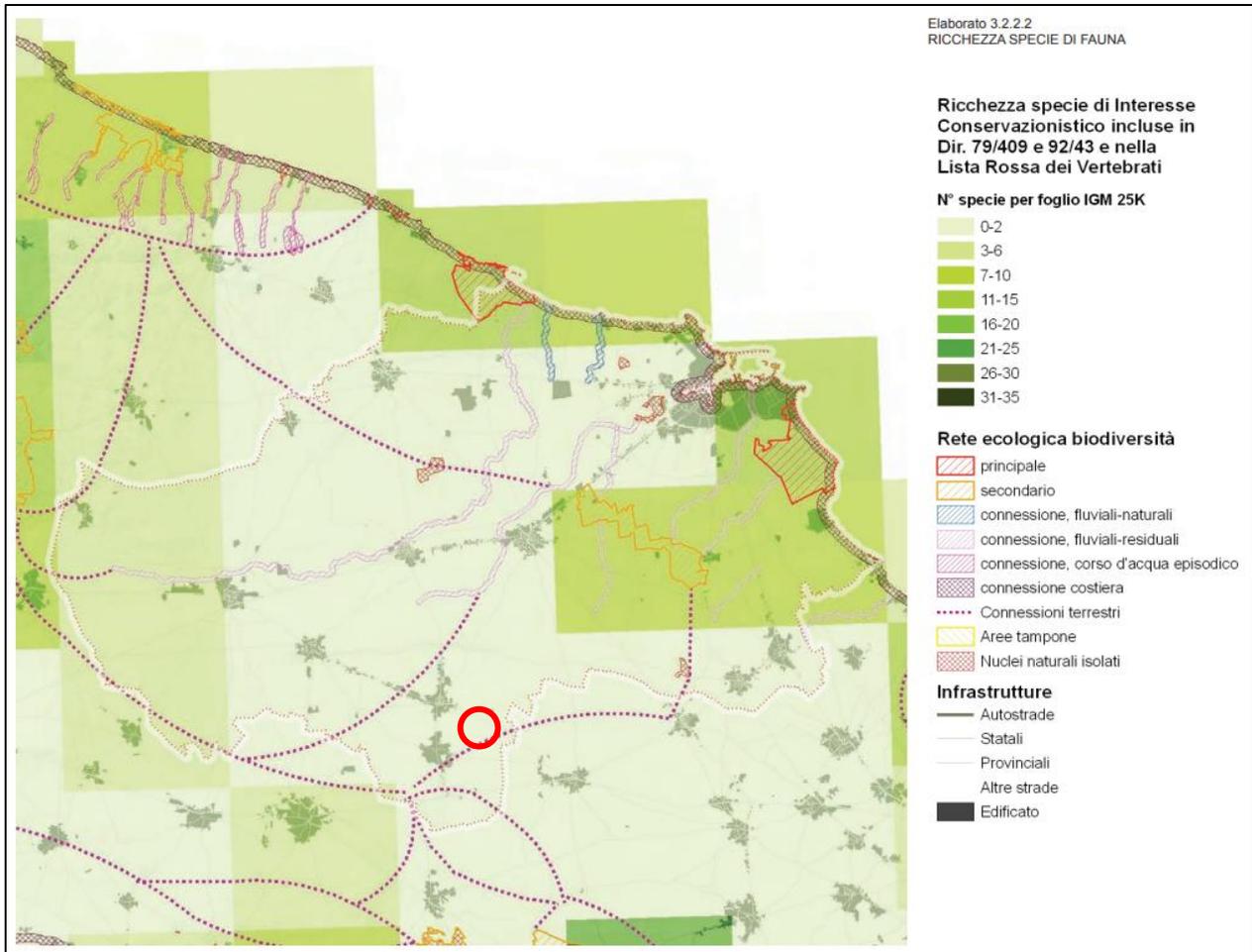


**Figura 48: Esempio di campagna Brindisina**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>58 di/of 138</p>
---	---	---

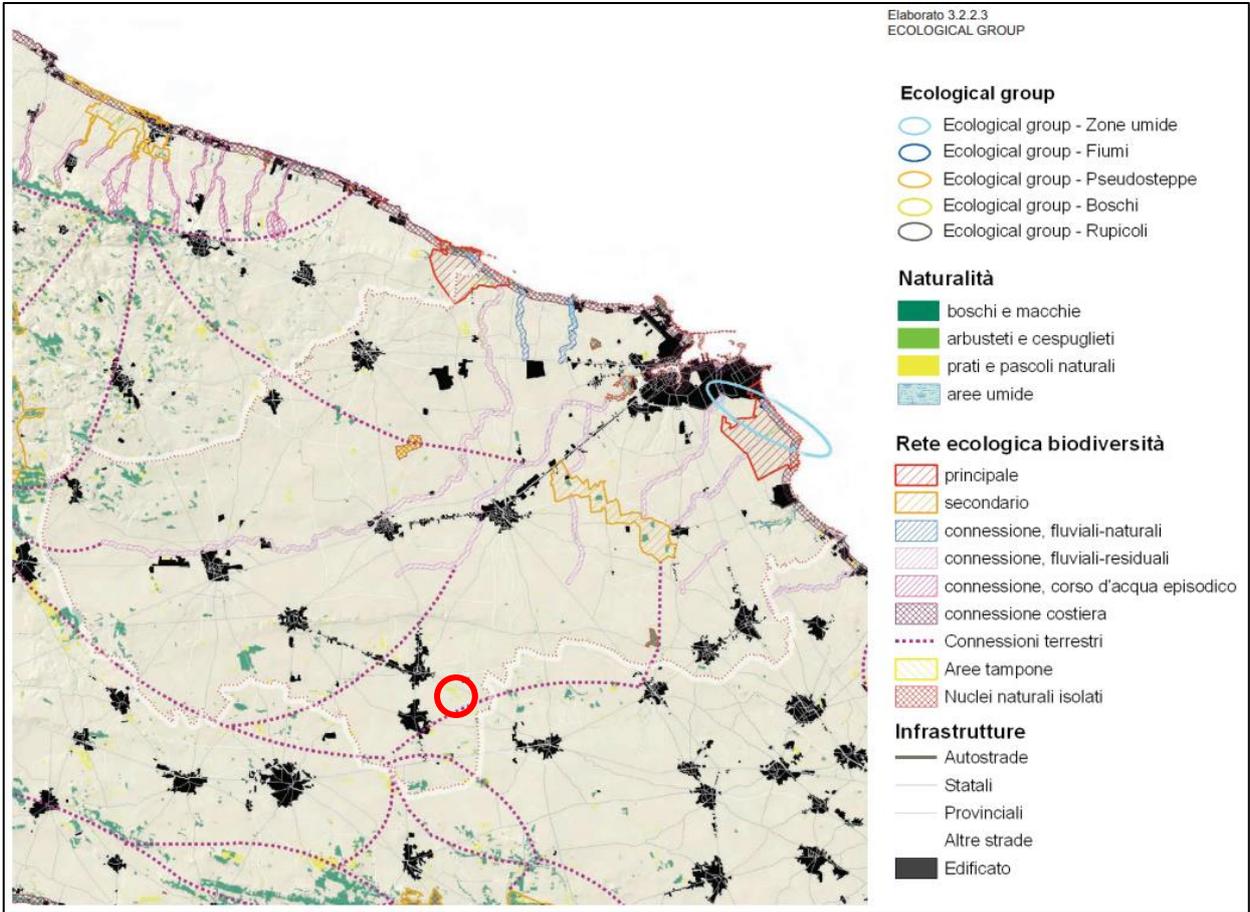


**Figura 49: Naturalità, PPTR**



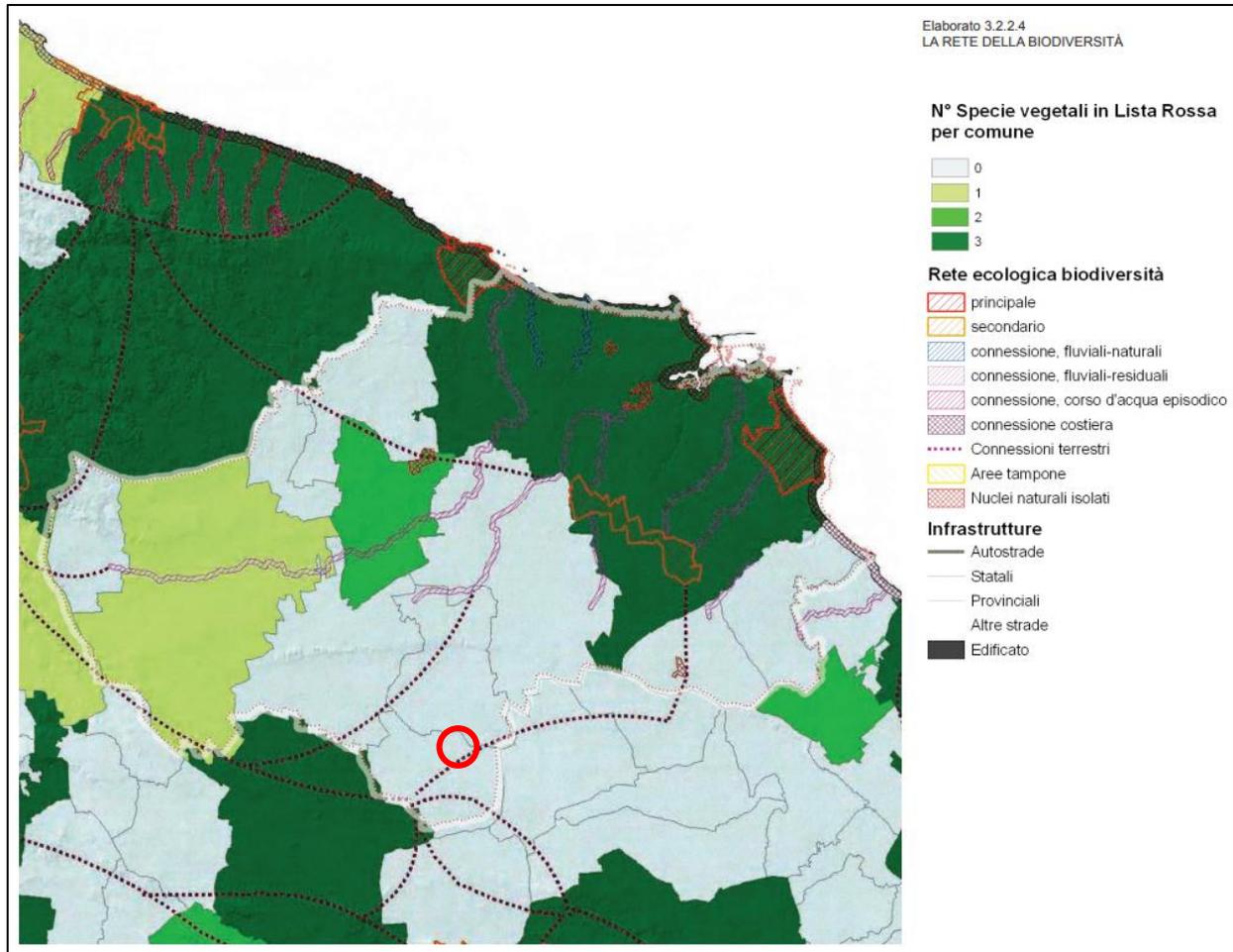
**Figura 50: Ricchezza di specie di fauna, PPTR**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>60 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 51: Ecological Group, PPTR**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>61 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 52: Ricchezza della fauna minacciata, PPTR**



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>63 di/of 138</p>
---	---	---

LEGENDA VALENZA ECOLOGICA	
	<b>Valenza ecologica massima:</b> corrisponde alle aree boschive e forestali.
	<b>Valenza ecologica alta:</b> corrisponde alle aree prevalentemente a pascolo naturale, alle praterie ed ai prati stabili non irrigui, ai cespuglieti ed arbusteti ed alla vegetazione sclerofila, soprattutto connessi agli ambienti boscati e forestali. La matrice agricola è sempre intervallata o prossima a spazi naturali, frequenti gli elementi naturali e le aree rifugio (siepi, muretti e filari). Elevata contiguità con ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta in genere diversificato e complesso.
	<b>Valenza ecologica medio-alta:</b> corrisponde prevalentemente alle estese aree olivetate persistenti e/o coltivate con tecniche tradizionali, con presenza di zone agricole eterogenee. Sono comprese quindi aree coltivate ad uliveti in estensivo, le aree agricole con presenza di spazi naturali, le aree agro-forestali, i sistemi colturali complessi, le coltivazioni annuali associate a colture permanenti. La matrice agricola ha una sovente presenza di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.
	<b>Valenza ecologica medio-bassa:</b> corrisponde prevalentemente alle colture seminative marginali ed estensive con presenza di uliveti persistenti e/o coltivate con tecniche tradizionali. La matrice agricola ha una presenza saltuaria di boschi residui, siepi, muretti e filari con sufficiente contiguità agli ecotoni, e scarsa ai biotopi. L'agroecosistema, anche senza la presenza di elementi caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità orizzontale data l'assenza (o la bassa densità) di elementi di pressione antropica.
	<b>Valenza ecologica bassa o nulla:</b> corrisponde alle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali: orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appetizzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.
	<b>Aree ad alta criticità ecologica:</b> corrisponde prevalentemente alla monocoltura della vite per uva da tavola coltivata a tendone, e/o alla coltivazione di frutteti in intensivo, con forte impatto ambientale soprattutto idrogeomorfologico e paesaggistico-visivo. Non sono presenti elementi di naturalità nella matrice ed in contiguità. L'agroecosistema si presenta con diversificazione e permeabilità nulla.

Figura 53: Valenza ecologica, PPTR e relativa legenda

### La valenza ecologica degli spazi rurali:

L'ambito presenta una valenza ecologica medio-alta per i comuni che si affacciano ad oriente sull'Adriatico, da Lecce ad Otranto. Quest'area si caratterizza per la presenza di aree naturali a pascolo, prati, incolti e molte aree umide, e colture estensive a seminativi ed oliveti. La matrice agricola ha quindi una presenza significativa di siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso. Fra la costa occidentale dell'ambito e le serre, nei comuni di Nardò, Porto Cesareo, Avetrana, Manduria fino a Lizzano, la valenza ecologica varia da medio-bassa a medio-alta, a seconda se si considerino rispettivamente le aree rilevate degli alti strutturali (serre) prevalentemente olivetate o le superfici pianeggianti con copertura eterogenea, delle depressioni strutturali (sulla costa e fra le serre). La matrice agricola ha a volte una presenza significativa di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi, e l'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso. Le superfici pianeggianti, sempre sulle depressioni strutturali fra le serre, corrispondenti al territorio di molti dei grandi vini del Salento, nei comuni di Guagnano, Campi Salentina, Salice Salentino, ed in parte Veglie, Carmiano e Leverano, presentano valenza ecologica scarsa o nulla. Queste aree si presentano e coltivate in intensivo a vigneti, oliveti e seminativi. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>64 di/of 138</p>
---	---	---

e scarsi gli ecotoni. In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

### **Trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura territoriale:**

*“La dispersione insediativa è una delle dinamiche che maggiormente modifica l’assetto della figura territoriale; essa è fondata e condizionata dalla forte parcellizzazione fondiaria, oltre che dall’assetto reticolare dell’insediamento che incoraggia fenomeni di ampliamento a macchia d’olio dei centri urbani, rompendo sia regole di compattezza (viceversa rispettate in alcuni interventi recenti di edilizia pubblica), sia il principio dell’espansione dei tessuti urbanizzati lungo le radiali infrastrutturali poco differenziate gerarchicamente. L’assetto dei margini urbani presenta dunque criticità laddove le alte cortine edilizie nascondono i segni minuti della cultura agricola e i manufatti storici in prossimità dei centri, e dove la dispersione insediativa, in molti casi abusiva, ha snaturato le trame della riforma agraria. Notevole è anche il fenomeno della urbanizzazione diffusa che comporta consumo di suolo e alterazione delle visuali paesaggistiche. Tale fenomeno, insieme ad altri, comporta spesso l’alterazione del sistema dei pascoli. Nel territorio aperto i segni delle divisioni fondiarie sono segnati spesso da recinzioni incongrue e appaiono gravi le dinamiche di abbandono o cambiamento delle colture tradizionali meno coerenti con gli assetti paesaggistici. Infine il territorio caratterizzato da minimi segni di verticalità, collocati per lo più in corrispondenza dei centri, viene segnato oggi da una eccessiva densità di impianti eolici, che si contrappongono ad un paesaggio caratterizzato viceversa da fitte partizioni orizzontali; la loro collocazione e localizzazione appaiono casuali, tanto da non far loro assumere un ruolo di orientamento visivo. Oltre agli impianti eolici di recente si associa la realizzazione di impianti fotovoltaici che contribuiscono ad alterare i valori paesaggistici.”*

### **c. Compatibilità dell’Opera Proposta con scheda d’ambito**

Il progetto proposto ricade precisamente ne “La campagna irrigua della piana brindisina”. Successivamente si evidenzia il corretto inserimento progettuale tramite le interpretazioni strutturali di sintesi che evidenziano lo stato di conservazione e le regole di producibilità prese direttamente dalla sezione B della Scheda d’Ambito paesaggistico.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  65 di/of 138

SEZIONE B.2.3.1 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (LA CAMPAGNA IRRIGUA DELLA PIANA BRINDISINA)		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i rialti terrazzati delle Murge che degradano verso la piana;</li> <li>- il cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione O-E e disegna una sorta di arco regolare tra il centro abitato di Oria e quello di S. Donaci. Essi rappresentano, all'interno di un territorio sostanzialmente piatto, importanti affacci sulle zone sottostanti, luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici, in particolare impianti eolici e fotovoltaici;</li> </ul>	<p>La riproducibilità dell'invariante è garantita:</p> <p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p>
<p>Il sistema idrografico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il reticolo densamente ramificato della piana di Brindisi, per lo più irregimentato in canali di bonifica, che si sviluppa sul substrato impermeabile;</li> <li>- i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi);</li> <li>- il reticolo idrografico superficiale principale del Canale Reale e dei suoi affluenti, che si sviluppa ai piedi dell'altopiano calcareo;</li> </ul> <p>Questo sistema rappresenta la principale rete di deflusso delle acque e dei sedimenti dell'altopiano e della piana verso le falde acquifere del sottosuolo e il mare, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della figura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque;</li> <li>- Interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico, nonché l'aspetto paesaggistico;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</p>
<p>Il morfotipo costiero che si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili, disposte in diversi tratti in più file parallele;</li> <li>- tratti prevalentemente rocciosi e con un andamento frastagliato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosione costiera;</li> <li>- Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione); Urbanizzazione dei litorali;</li> </ul>	<p>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fascia costiera;</p>
<p>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree residuali costiere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale;</p>
<p>Il sistema agro-ambientale della piana di Brindisi, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vaste aree a seminativo prevalente;</li> <li>- il mosaico di frutteti, oliveti e vigneti a sesto regolare, di impianto relativamente recente, intervallati da sporadici seminativi;</li> <li>- le zone boscate o a macchia, relitti degli antichi boschi che ricoprivano la piana (a sud-est di Oria, presso la Masseria Laurito, a nord di S. Pancrazio);</li> <li>- gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del tavoliere salentino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali e dei segni antropici che caratterizzano la piana con trasformazioni territoriali quali: espansione edilizia, insediamenti industriali, cave e infrastrutture;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari e delle macchie boscate residue;</p>

**Figura 54: Stato di conservazione dell'invariante e Regola statutaria di riproducibilità dell'Invariante**

Lo stato di conservazione dell'invariante e Regola statutaria di riproducibilità dell'Invariante identifica lo stato di conservazione e le regole di riproducibilità dell'ambito mettendo quindi in evidenza i limiti e le problematiche de La campagna Brindisina. Da come si evince dalla tabella precedente il progetto proposto non è in contrasto totalmente con il primo punto poiché non interferisce con le cave di pietra leccese, ma allo stesso tempo attua una trasformazione del territorio con l'inserimento di impianti tecnologici quali pannelli fotovoltaici. Prendendo in considerazione il secondo punto che mette in risalto le problematiche legate all'occupazione e trasformazione delle linee di deflusso delle acque, si evidenzia che, il progetto proposto non interferisce in nessun modo con tali forme geomorfologiche del territorio. Infine, gli ultimi due punti evidenziano le criticità legate all'ambito costiero di cui il progetto non fa parte poiché situato a circa 17,5 km dalla costa.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>66 di/of 138</p>
---	---	---

## Sezione C2 – tabulati degli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale / 1:

Sezione C2 Gli Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale			
Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Normativa d'uso	Direttive
<b>A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche</b>			
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>1.1 Promuovere 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 idrosigente.</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>	<p>- individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico;</p> <p>- prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottiti) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;</p>	<p>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:</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</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 dei corsi d'acqua e dei canali di bonifica;</p>	<p>- assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica;</p> <p>- assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque;</p> <p>- riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua;</p> <p>- realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;</p>	<p>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.</p>
<p>1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Riquilibrare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri.</p>	<p>- tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi;</p>	<p>- individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione;</p> <p>- individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione–anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;</p> <p>- prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine</p>	<p>- individuano cartograficamente le aree di ricambio naturale e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione;</p>
<p>1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Riquilibrare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri;</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>- salvaguardare le falesie costiere da interventi di artificializzazione e occupazione;</p>	<p>- tutelano le falesie costiere anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;</p> <p>- 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;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire l'occupazione antropica delle falesie, per limitare il rischio indotto dall'instabilità dei costoni rocciosi;</p>	<p>- favoriscono l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica;</p>
<p>9. Riquilibrare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri;</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>- Tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo.</p>	<p>- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e limitare le alterazioni.</p>	<p>- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e limitare le alterazioni.</p>

A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali			
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</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 passaggio regionale Rete ecologica polivalente;</p> <p>- evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica della Biodiversità;</p>	
<p>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua perenni e temporanei;</p>	<p>- individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale ai fini di una riconnessione e rinaturalizzazione attraverso tecniche di ingegneria naturalistica;</p> <p>- promuovono la valorizzazione e il ripristino naturalistico del Canale Reale e del sistema dei corsi d'acqua temporanei come corridoi ecologici multifunzionali di connessione tra costa ed entroterra;</p> <p>- prevedono misure atte ad impedire l'occupazione o l'artificializzazione delle aree di foce dei corsi d'acqua;</p>	
<p>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>9. Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia.</p>	<p>- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riquilibratura 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 riquilibratura naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica e dei bacini artificiali ad uso irriguo;</p>	
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.</p>	<p>- tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali;</p>	<p>- incentivano l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione delle superfici foraggere permanenti e a pascolo;</p> <p>- prevedono misure atte a tutelare la conservazione dei lembi di naturalità costituiti da boschi, cespuglieti e arbustelli;</p> <p>- prevedono misure atte a conservare e valorizzare gli elementi della rete ecologica minore dell'agro-paesaggio quali muretti a secco, siepi, filari.</p> <p>- prevedono misure atte a favorire pratiche agro ambientali quali l'inerbimento degli oliveti e la coltivazione promiscua e intercalare;</p> <p>- prevedono l'adeguamento dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane;</p>	
<p>9. Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia.</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>- tutelare la qualità e la funzionalità degli ecosistemi marini costieri;</p>	<p>- Prevedono misure atte ad impedire l'occupazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.</p>	
<p>9. Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia.</p>	<p>- salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide.</p>		

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>67 di/of 138</p>
---	---	---

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali		
A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali		
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai paesaggi del mosaico costituito dalla consociazione tra vigneto, oliveto, seminativo presenti intorno a Francavilla e San Vito dei Normanni;</li> <li>- tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali descritti e individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità;</li> <li>- incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti;</li> <li>- limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;</li> </ul>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano anche cartograficamente i manufatti edili tradizionali del paesaggio rurale al fine di garantirne la tutela;</li> <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 i manufatti e la rispettiva area di pertinenza;</li> <li>- prevedono misure per contrastare i processi di deruralizzazione degli edifici rurali anche in contesti periurbani;</li> </ul>
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>9. Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia;</p> <p>9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare e valorizzare i paesaggi della bonifica costiera;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano anche cartograficamente i manufatti idraulici e le reti della bonifica ai fini della loro tutela;</li> <li>- promuovono azioni di salvaguardia del sistema dei poderi della Riforma e delle masserie dedite alla macerazione del lino, dell'allevamento delle anguille e raccolta dei giunchi (ad esempio presso i canali Giancola e Siedi) e i manufatti di archeologia industriale (ad esempio Salina Vecchia);</li> <li>- incentivano le produzioni agricole di qualità, in particolare di viticoltura, con ricorso a tecniche di produzione agricola a basso impatto, biologica ed integrata;</li> <li>- prevedono misure per contrastare la proliferazione delle serre e di altri elementi di artificializzazione delle attività agricole intensive, con particolare riferimento alle coperture in plastica dei vigneti e alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici;</li> </ul>
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riquilibrare i paesaggi rurali degradati dal proliferare di elementi di artificializzazione delle attività agricole;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivano le produzioni agricole di qualità, in particolare di viticoltura, con ricorso a tecniche di produzione agricola a basso impatto, biologica ed integrata;</li> <li>- prevedono misure per contrastare la proliferazione delle serre e di altri elementi di artificializzazione delle attività agricole intensive, con particolare riferimento alle coperture in plastica dei vigneti e alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici;</li> </ul>
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>9. Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia;</p> <p>9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare e valorizzare le aree agricole residuali della costa al fine di conservare i varchi all'interno della fascia urbanizzata;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole 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>
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici.</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo.</p> <p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane;</li> </ul>	<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 <i>Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna"</i>;</li> </ul>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Valloni Bottari-Bax; Canale reale - Francavilla Fontana; Via Appia Oria-Mesagne, via Appia Mesagne- Brindisi; Brindisi Foggia di Rau, San Vito dei Normanni e il sistema delle masserie; Focce del Canale Reale; Canale Giancola in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</li> <li>- promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale, per integrare la dimensione paesistica con quella culturale del bene patrimoniale.</li> </ul>

A3 - Struttura e componenti antropiche e storico-culturali		
3.2 Componenti dei paesaggi urbani		
<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo</p> <p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfologiche urbane e territoriali così come descritti nella sezione B;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedono la riquilibrare dei fronti urbani dei centri brindisini, con il mantenimento delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico;</li> <li>- preservano le relazioni fisiche e visive tra città e paesaggio marino dei waterfront urbani storici e promuovono progetti di riquilibrare urbanistica dei waterfront di recente formazione in coerenza con le indicazioni del Progetto territoriale per il paesaggio regionale del PPTR <i>La valorizzazione e la riquilibrare integrata dei paesaggi costieri</i>;</li> <li>- salvaguardano la mixità funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione alla valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali;</li> <li>- tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relictuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</li> <li>- salvaguardano i varchi ineditati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare tra Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana, e in genere lungo gli assi che collegano Brindisi e la sua area portuale agli altri centri dell'ambito, in particolare lungo la SS.7, via Appia;</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, in special modo nella periferia di Brindisi;</li> </ul>
<p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;</p> <p>8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;</p> <p>9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare i sistemi di relazioni tra costa e interno;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovono la gestione integrata di funzioni e di servizi tra insediamenti costieri e interno;</li> <li>- promuovono forme di mobilità sostenibile tra i centri costieri e i centri interni, al fine di creare un sistema integrato di fruizione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</li> <li>- promuovono il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria e in genere della piana brindisina);</li> <li>- valorizzano le medie e piccole città storiche dell'entroterra brindisino, e incoraggiano anche forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case.</li> </ul>
<p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenerne i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p> <p>6.5 Promuovere la riquilibrare, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>6.6 Promuovere la riquilibrare delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riquilibrare 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 riquilibrando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</li> </ul>	<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> <li>- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli, in coerenza con quanto indicato dal <i>Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna</i>;</li> </ul>
<p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riquilibrare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria, 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><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>68 di/of 138</p>
---	---	---

<p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</p> <p>9.4 Riquilibrare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare;</p> <p>9.6 Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- garantire la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti attraverso la loro delocalizzazione anche tramite apposite modalità perequative;</li> <li>- promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e dei complessi residenziali-turistico-ricettivi presenti lungo il litorale adriatico;</li> <li>- salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riquilibrano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, attraverso la dotazione di un efficiente rete di deflusso delle acque reflue e la creazione di un sistema di aree verdi che integrino le isole di naturalità e agricole residue;</li> <li>- promuovono la realizzazione di infrastrutture per la balneazione sostenibili (autosufficienza energetica, efficienza idrica, uso di materiali eco compatibili);</li> <li>- individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, in special modo nella periferia di Brindisi) secondo quanto delineato dalle <i>Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate</i>;</li> <li>- promuovono la realizzazione di parchi di riforestazione urbana (Parco CO2) nell'area industriale di Brindisi secondo quanto indicato dal <i>Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna</i>;</li> <li>- promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici SS7, SS16 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 contorni.</li> </ul>
<p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</p> <p>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riquilibrare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</li> </ul>	

A.3.3 le componenti visivo percettive		
<p>3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela;</li> <li>- impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;</li> <li>- 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.</li> </ul>
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione;</li> <li>- impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano;</li> <li>- valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</li> <li>- 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 tutelarle e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito;</li> <li>- individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela;</li> <li>- impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama;</li> <li>- riducono gli ostacoli che impediscono l'accesso al vedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità;</li> <li>- individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi;</li> <li>- promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti 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 <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</li> </ul>
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare, riquilibrare 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;</li> </ul>	

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.6 Riquilibrare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- implementano l'elenco delle le strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>);</li> <li>- individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada.</li> <li>- 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 <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>;</li> <li>- 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;</li> <li>- impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che comportino la riduzione o alterazione delle visuali prospettive verso il fronte urbano, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità;</li> <li>- impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani;</li> <li>- 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;</li> <li>- prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).</li> </ul>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.5 Recuperare la perceibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche;</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.4 Salvaguardare e riquilibrare i viali storici di accesso alla città;</p> <p>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare, riquilibrare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane.</li> </ul>	

Figura 55: Tabella tabulati degli obiettivi elenco qualità

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  69 di/of 138

Prendendo in considerazione le tabelle precedenti, il progetto si pone come strumento a supporto degli obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale poiché le azioni e i progetti di questo rientrano tra quelli individuati in “Infrastrutture per la Fruizione dei Paesaggi” e precisamente:

1. Salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici in quanto l’ubicazione dell’impianto proposto non crea impermeabilizzazione dei suoli ma prevede l’uso agricolo della zona, inoltre, l’area del progetto non interferisce con i corsi d’acqua, con le falesie costiere e con gli ambienti costieri.
2. Salvaguardare e migliorare la funzione ecologica attraverso la rotazione delle colture previste nell’area dell’impianto che garantiscono la funzionalità della rete ecologica e della biodiversità.
3. Tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali mediante il pascolamento di ovini e la coltura di specie foraggere perennanti.
4. Salvaguardare l’integrità delle trame e dei mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l’ambito con azioni di diffusione di pratiche agroambientali per la tutela degli elementi quali colture promiscue ed intercalari, inerbimento degli oliveti; azioni di tutela degli ecosistemi agricoli e foraggeri aperti.
5. Non vengono alterate le componenti visivo percettive in quanto è prevista la perimetrazione del parco fotovoltaico con la messa a dimore di essenze tipiche del luogo di altezza pari alla recinzione perimetrale, inoltre, i pannelli saranno poco elevati (vedere fotoinserti).

Considerando che:

- Il progetto proposto, ubicato nel comune di Torre Santa Susanna, ha lo scopo di creare energia elettrica da fonte fotovoltaica, quindi sfrutta l’energia solare per creare energia pulita combinando la creazione di energia elettrica con una produzione agricola che contribuisce allo stesso tempo a salvaguardare e risanare il territorio. Tale piano integrato prevede le seguenti tipologie di attività:
- Produzione energetica (Impianto fotovoltaico)
- Arbusti forestali, siepe, nel perimetro dell’impianto
- Cereali/foraggere alternate a *Facelia* spp. utile alla produzione di miele
- Localizzazione di arnie utili al ricovero di api
- Oliveto (in caso di possibilità di realizzazione di un pozzo aziendale)

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  70 di/of 138

Tramite tale piano integrato, allo stesso tempo si configurano tali punti:

- Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di alberature forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.
- Si agevola l'utilizzo dei terreni all'interno dell'impianto all'uso agricolo avendo definito interfilari che consentono l'impiego di macchine agricole;
- Non sono previste tecniche e materiali invasivi per il suolo o che non siano del tutto reversibili a fine vita;
- Piantumazione (successiva ad autorizzazione di pozzo aziendale) di ulivi FS 17 all'interno dell'impianto
- Piantumazione di foraggiere/ cereali
- Piantumazione di colture per produzione miele (Facelia spp.)

L'impianto è costituito da strutture temporanee che hanno una durata ed un tempo di ammortamento limitato, dopodiché potrà essere agevolmente rimosso ed il terreno ospitante potrà tornare alle condizioni iniziali

- Inoltre, si specifica che non si va in controtendenza rispetto alle regole di riproducibilità poiché si pone continuità alla orizzontalità geomorfologica poiché si ha un'altezza massima intorno ai 4-5 metri di notevole differenza rispetto a impianti di sfruttamento dell'energia eolica per la produzione dell'energia elettrica.
- Si propone la continuità dei contesti rurali, maglia olivetata e mosaico agricolo tramite progetto agricolo
- Il progetto propone azioni atte a conservare e valorizzare i paesaggi rurali, promuovendo misure per la salvaguardia degli spazi aperti periurbani e le attività agricole, bloccando il consumo di suolo urbano, commerciale e industriale e impedendo processi di deruralizzazione.

Il progetto proposto risulta coerente con le misure di salvaguardia promosse dalla figura territoriale.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>71 di/of 138</p>

#### d. Il sistema delle tutele

Il PPTR individua, in conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) le aree sottoposte a tutela paesaggistica e gli ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in:

- beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice, distinti in immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex art. 136) ed aree tutelate per legge (ex art. 142);
- ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice.

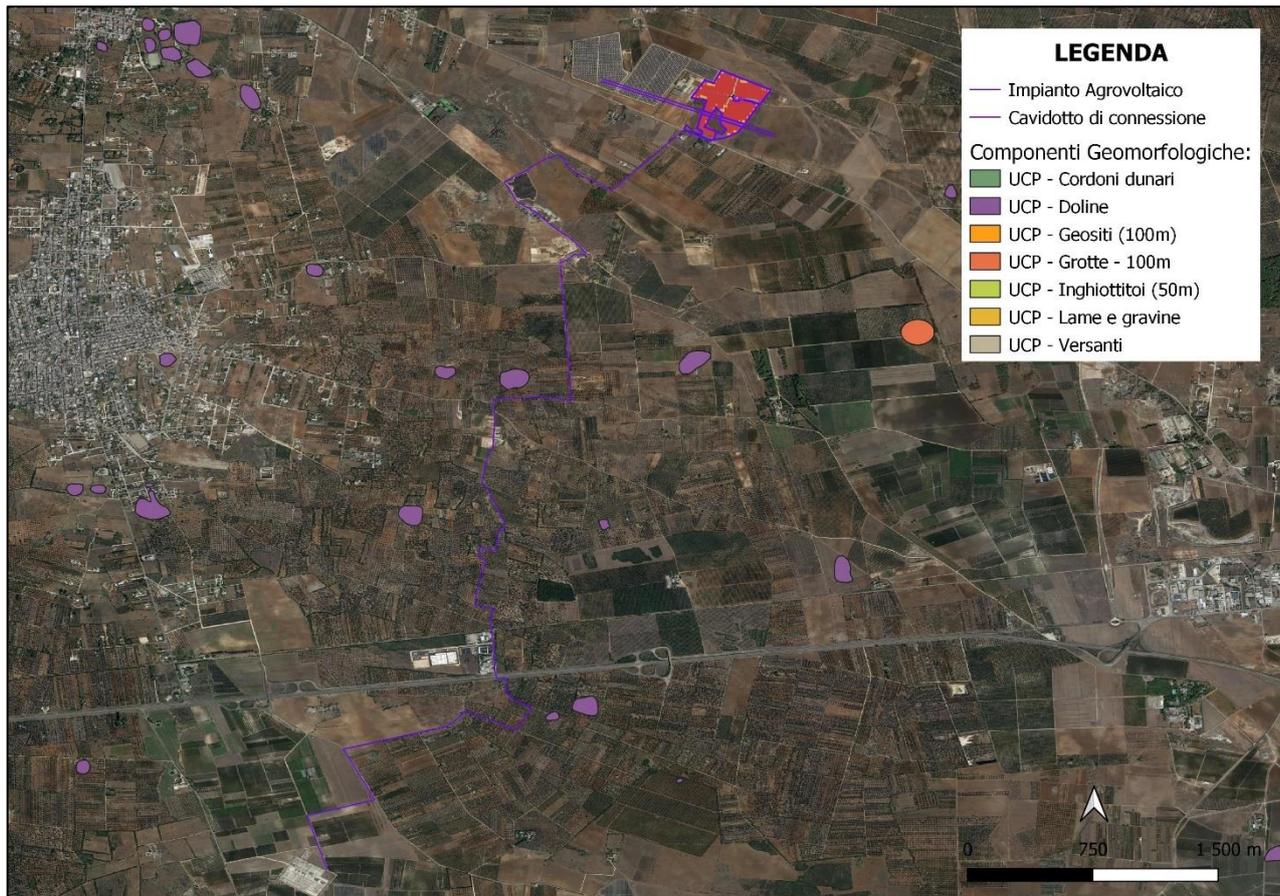
L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate in componenti:

- idrogeomorfologica;
- ecosistemica-ambientale;
- antropica e storico-culturale.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>72 di/of 138</p>
---	---	---

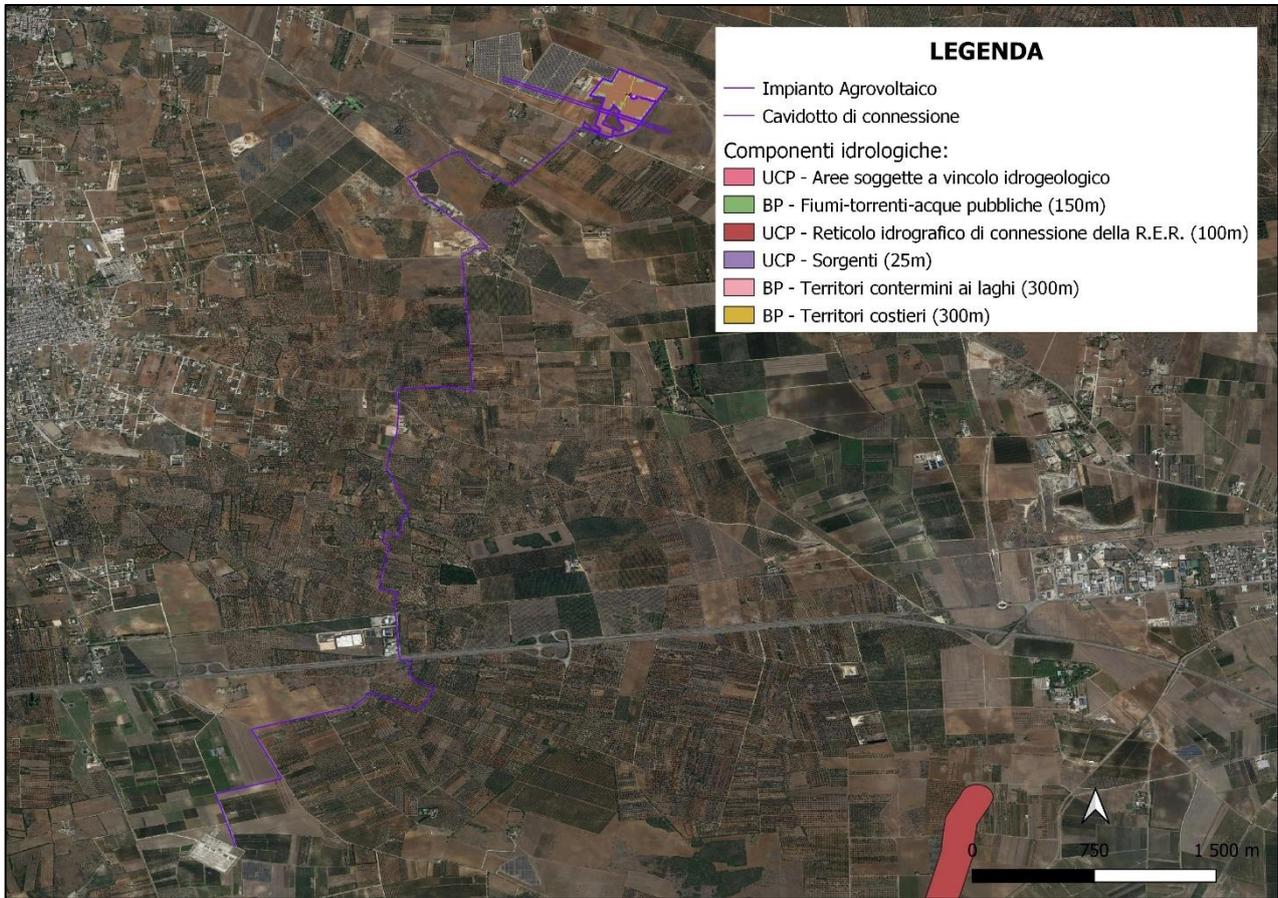
#### 6.4.1. La struttura idrogeomorfologica

Con riferimento ai contesti paesaggistici individuati come **Componenti geomorfologiche** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico e le opere connesse **non ricadono** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince dalla figura seguente.



**Figura 56: Componenti geomorfologiche**

Con riferimento ai contesti individuati come **Componenti idrologiche** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico e le opere connesse **non ricadono** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

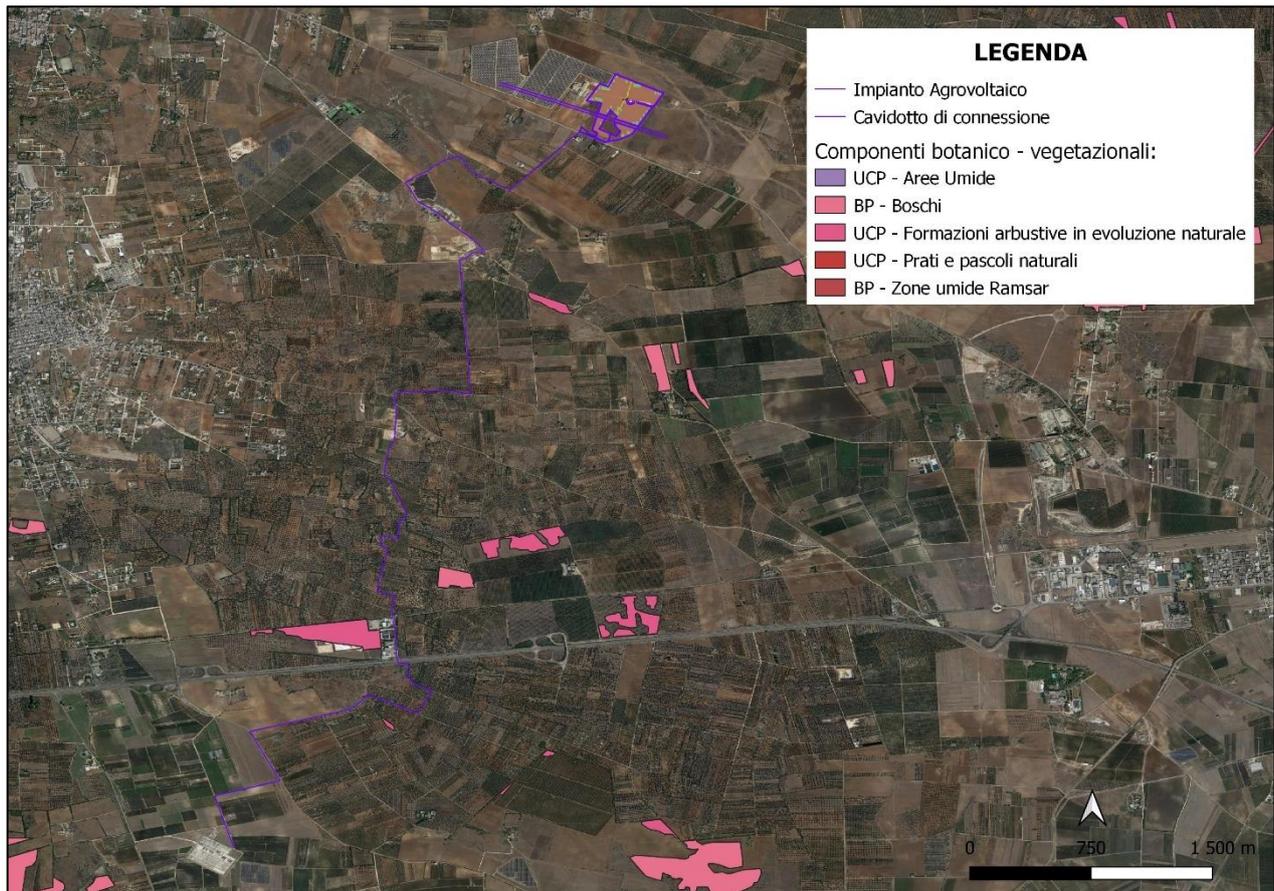


**Figura 57: Componenti idrologiche**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>74 di/of 138</p>

#### 6.4.2 La struttura ecosistemica – ambientale

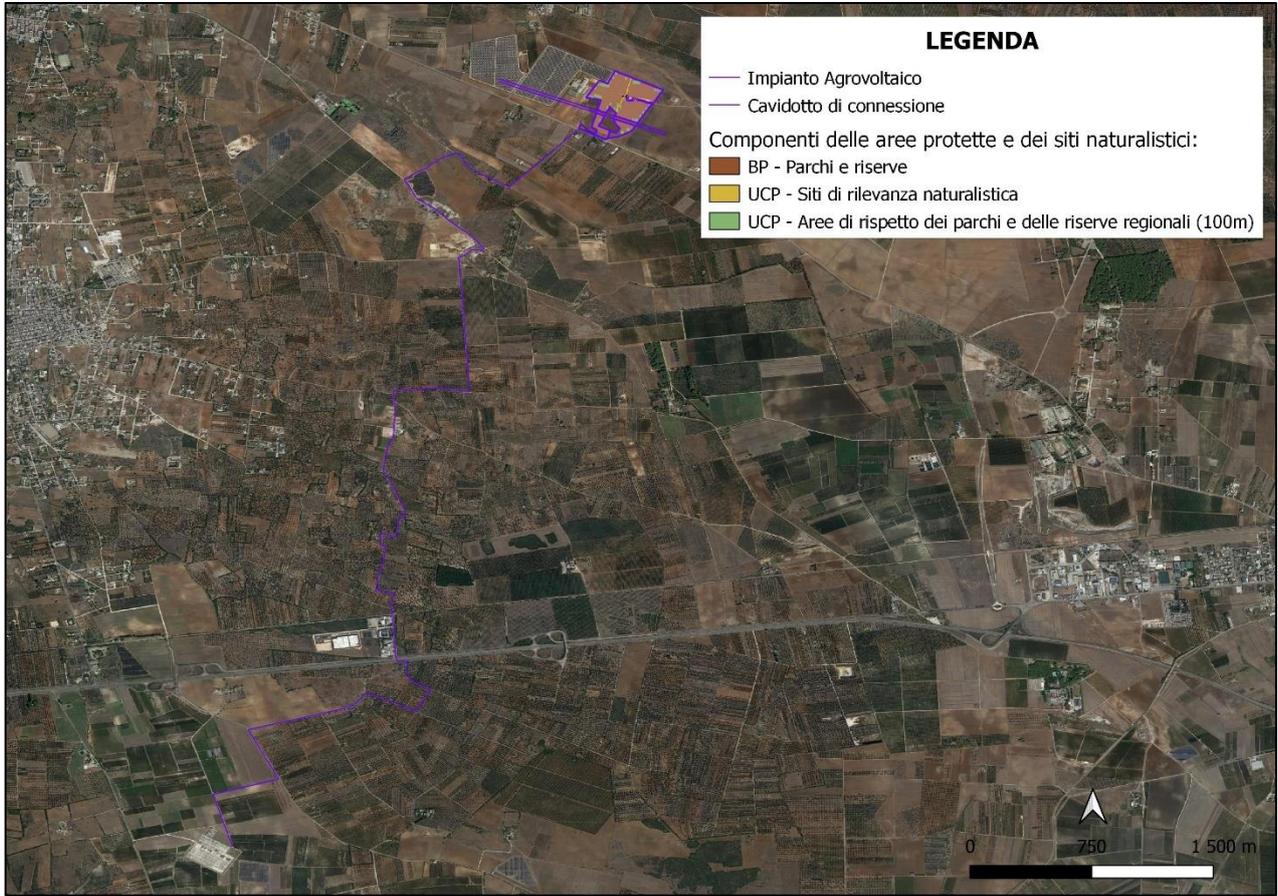
Con riferimento ai contesti individuati come **Componenti botanico – vegetazionali** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico e le opere connesse **non ricadono** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.



**Figura 58: Componenti botanico - vegetazionali**

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico e le opere connesse **non ricadono** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>75 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 59: Componenti aree protette e siti naturalistici**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>76 di/of 138</p>
---	---	---

Si elencano di seguito i beni oggetto di tutela posti ad una distanza massima di circa 20 km, relativamente alle suddette componenti con indicazione delle distanze delle componenti all'area di impianto:

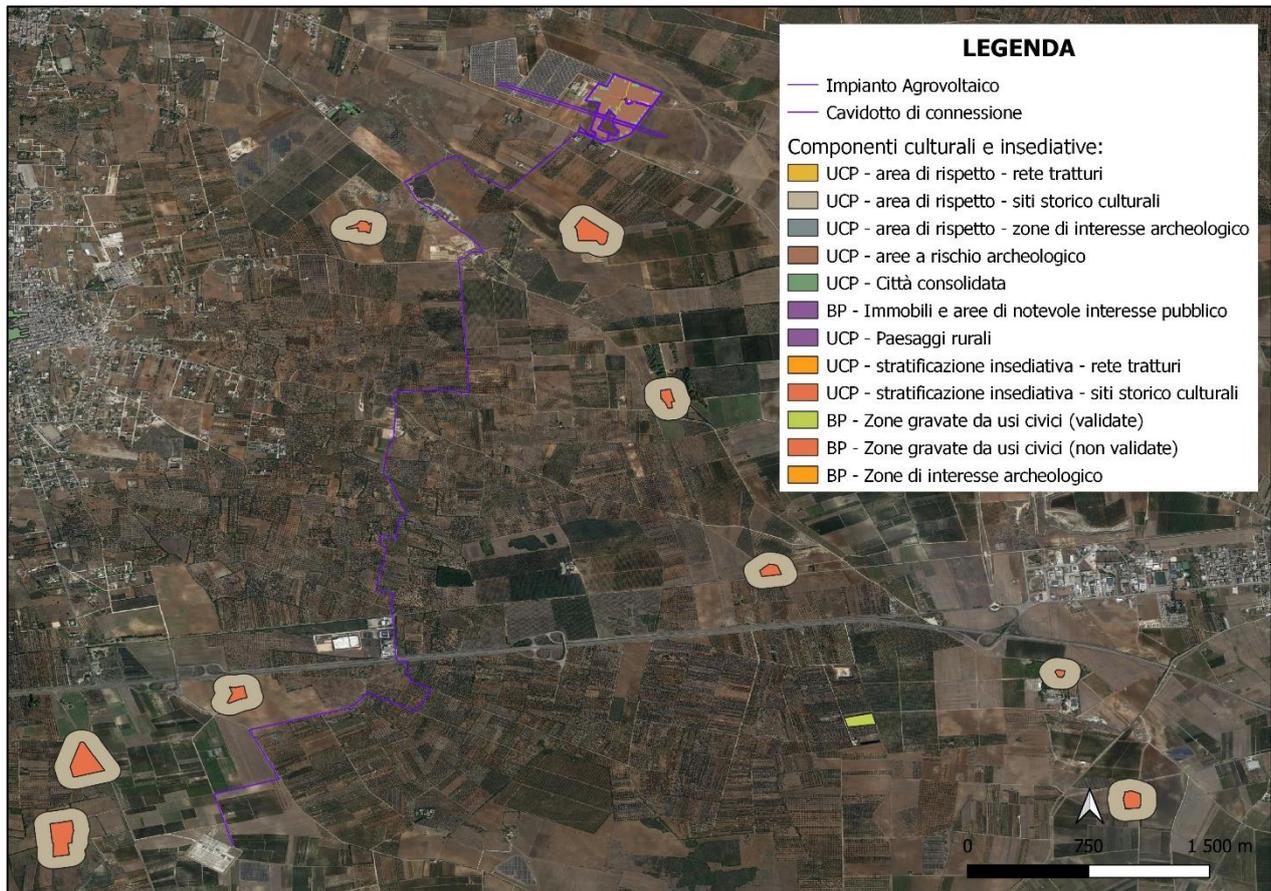
- EUAP 0543 - Riserva Naturale Regionale Orientata – Boschi di Santa Teresa e dei Leucci, situata a Nord-Est del progetto a circa 13.700 m
- EUAP 0577 - Riserva Naturale Regionale Orientata - Riserve del Litorale Tarantino Orientale, situata a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 15.000 m
- EUAP 1132 - Riserva Naturale Regionale Orientata-Palude del Conte e duna costiera - Porto Cesareo, situata a Sud del progetto a circa 15.800 m
- ZSC - IT9140007 - Bosco Curtipetrizzi, situata a Nord-Nord-Est del progetto a circa 12.000 m
- ZSC - IT9130001- Torre Colimena - situato a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 13.500 m
- ZSC – IT9140004 - Bosco I Leucci, situata a Nord-Est del progetto a circa 15.200 m
- ZSC – IT9140006 - Bosco di Santa Teresa, situata a Nord-Est del progetto a circa 15.200 m
- ZSC - IT9150027- Palude del Conte, Dune di Punta Prosciutto, situata a Sud del progetto a circa 15.500 m
- ZSC - IT9130003 - Duna di Campomarino, situata a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 18.500 m
- ZSC - IT9150031 - Masseria Zanzara, situata a Sud-Sus-Est del progetto a circa 20.000 m
- ZSC - IT9150028 - Porto Cesareo - situato a Sud-Sud-Est del progetto a circa 20.000 m.

In conclusione, seppure il sito di impianto e delle opere connesse non ricadono in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica, dovranno essere valutate attentamente le possibili interferenze su tali aree sensibili, in relazione alla flora ed alla fauna, e investigando gli effetti cumulativi su tali componenti. Si rimanda a Studio di Impatto Ambientale.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>77 di/of 138</p>

### 6.4.3 La struttura antropica e storico – culturale

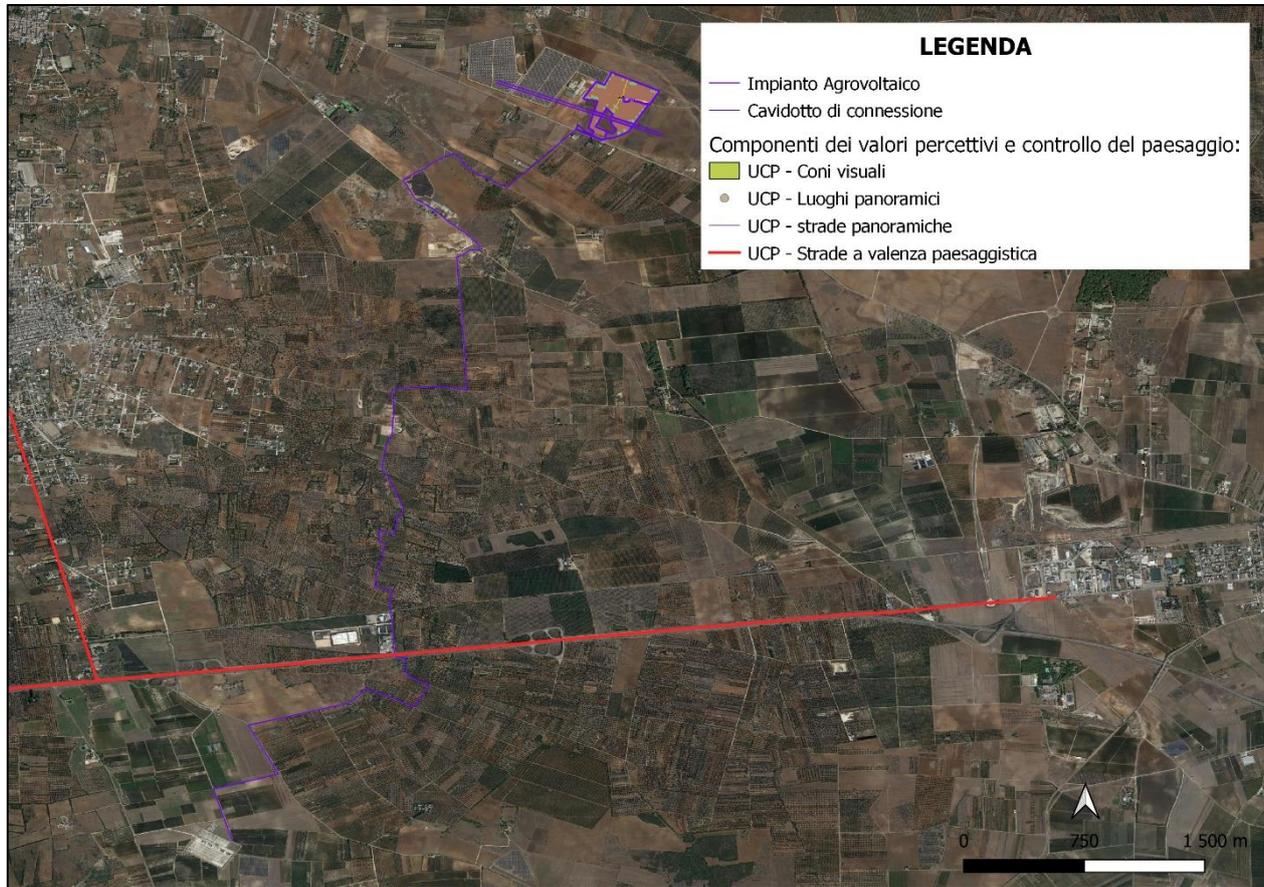
Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti culturali e insediative** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico e le opere connesse **non ricadono** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.



**Figura 60: Componenti culturali ed insediative**

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti dei valori percettivi e controllo del paesaggio** dal PPTR, il sito del progetto fotovoltaico **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica, mentre il cavidotto di connessione interferisce con l'UCP "Strade a valenza paesaggistica" in particolare con la "SS7ter" disciplinato dagli indirizzi di cui all'art. 86, dalle direttive di cui all'art. 87 e dalle misure di salvaguardia ed utilizzazione di cui all'art. 88 delle NTA del PPTR come si evince in figura seguente.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  78 di/of 138



**Figura 61: Componenti dei valori percettivi e controllo del paesaggio**

Dunque, la componente identificata è così individuata dal Codice:

*Strade a valenza paesaggistica (art 143, comma 1, lett. e, del Codice) Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili dai quali è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica, che costeggiano o attraversano elementi morfologici caratteristici (serre, costoni, lame, canali, coste di falesie o dune ecc.) e dai quali è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati di elevato valore paesaggistico come individuati nelle tavole della sezione 6.3.2. del PPTR;*

*Gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:*

- *salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e coni visuali,*

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>79 di/of 138</p>
---	---	---

*impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;*

- *salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclo-pedonale e natabile) dei paesaggi;*
- *riqualificare e valorizzare i viali di accesso alle città.*

***Art. 88 del PPTR\_Norme tecniche di attuazione Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi***

1. *Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), (Strade a valenza paesaggistica, Strade panoramiche, Luoghi panoramici, Coni visuali), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*
2. *In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, 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 di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, che comportano:*
  - a1) *modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;*
  - a2) *modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;*
  - a3) *realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
  - a4) *realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
  - a5) *nuove attività estrattive e ampliamenti.*
3. *Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:*

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>80 di/of 138</p>
---	---	---

- c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;*
- c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;*
- c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;*
- c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;*
- c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;*
- c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;*
- c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.*
- 4. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).*
- 5. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e 69 interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:*
- a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;*
- a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.*

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  81 di/of 138

*a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.*

Certamente la valenza paesaggistica della SS7ter ha il senso di tutelare la componente percettiva del contesto Brindisino, mettendo in evidenza la bellezza del territorio dove sono immerse numerose masserie che fungono da testimonianza delle bellezze del passato. Si evidenzia che il tratto di cavidotto, unica opera d'impianto interferente con l'Ulteriore Contesto Paesaggistico analizzato, sarà messo in opera in posa interrata lungo la viabilità asfaltata esistente SS7ter. Proprio per la modalità di messa in opera interrata del cavidotto, sarà garantito il puntuale ripristino dello stato dei luoghi, per cui non sarà apportata alcuna alterazione all'integrità ed attuale stato dei luoghi e pertanto non sarà apportata alcuna modificazione degli orizzonti visuali percepibili.

In particolare, con riferimento agli art. 86 e 87 delle NTA del PPTR, la realizzazione e messa in opera interrata dei cavidotti non potrà comportare:

- modificazioni della struttura estetico-percettiva dei paesaggi, non potendo alterare in alcun modo gli orizzonti visuali percepibili né indurre l'occlusione degli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;
- la compromissione dei valori percettivi, né ridurre o alterare la loro relazione con i contesti antropici, naturali e territoriali cui si riferiscono.

Inoltre, dalla lettura dell'articolo 88, considerando che l'impianto fotovoltaico proposto ricade a circa 3,6 km dalla SP69 BR ed a circa 3,7 km dalla SP63 BR classificate come "Strade a valenza paesaggistica", si evince che occorre salvaguardare le visuali percettibili dalle strade provinciali mediante adeguate opere di mitigazione ovvero di schermature degli impianti in progetto da frapporre tra gli stessi e la viabilità anzidetta.

Le opere di mitigazione visiva consistono in:

- Installazione di apposita recinzione di altezza di 2,50 m;
- Piantumazione di alberature forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>82 di/of 138</p>

In conclusione, alla verifica circa l'identificazione della presenza di eventuali tutele ambientali e paesaggistiche nelle aree oggetto di interesse, si è riscontrato che le stesse non sono direttamente interessate da nessuna delle componenti tutelate ovvero, laddove si sono effettivamente rilevate interferenze (cavidotto con alcune componenti), che queste ultime **non risultano essere**, in base alle misure di salvaguardia specifiche, **non ammissibili**.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>83 di/of 138</p>
---	---	---

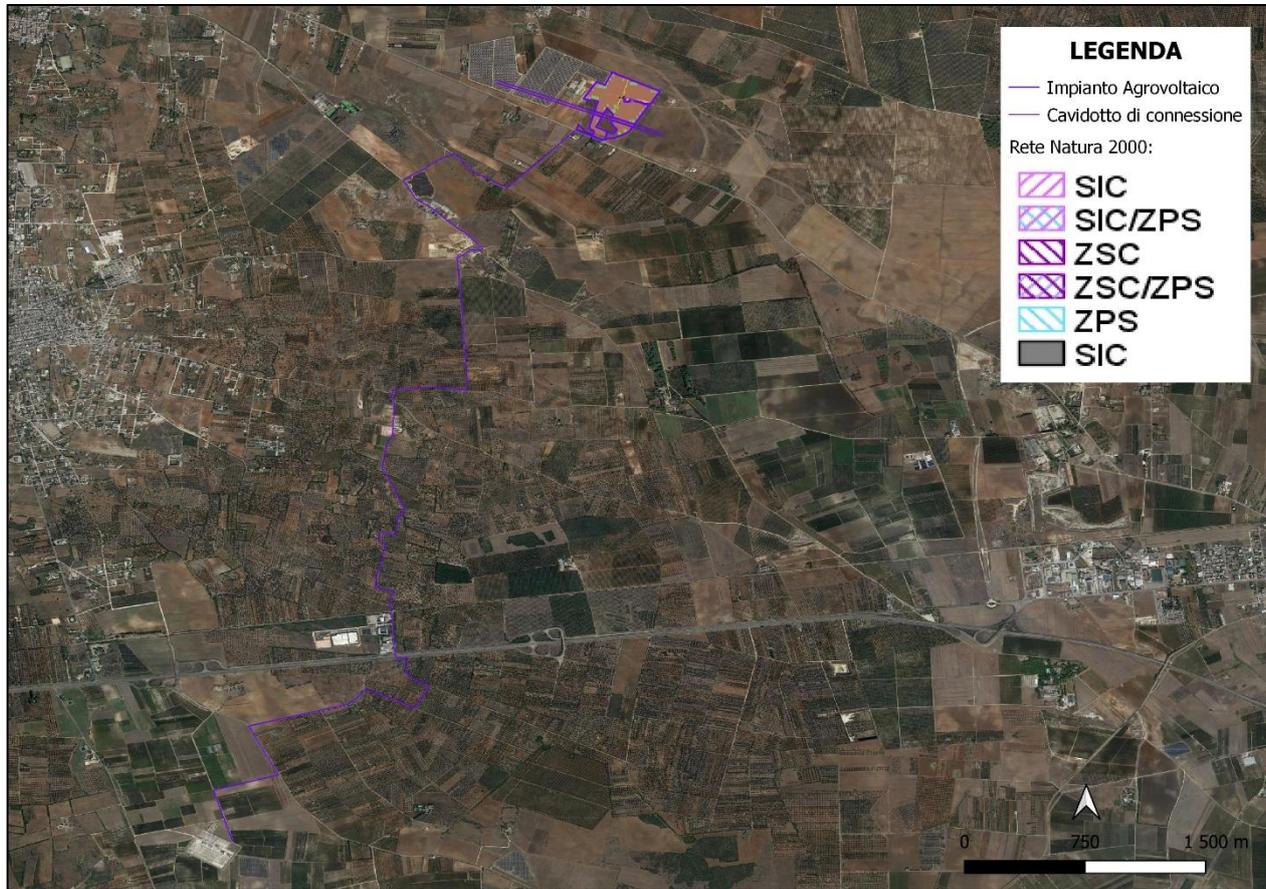
## 7. Aree Protette e Rete Natura 2000

La legge n. 394/91 “Legge quadro sulle aree protette” ha definito la classificazione delle aree naturali protette, ne ha istituito l'Elenco ufficiale (EUAP) e ne ha disciplinato la gestione. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come segue:

1. Parchi Nazionali;
2. Parchi naturali regionali e interregionali;
3. Riserve naturali;
4. Zone umide di interesse internazionale (Ramsar);
5. Zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE – “Direttiva Uccelli”;
6. Zone speciali di conservazione (ZSC), designate ai sensi della direttiva 92/43/CEE - “Direttiva Habitat”, tra cui rientrano i Siti di importanza Comunitaria (SIC).

Le direttive “Uccelli” e “Habitat” hanno introdotto in Europa il concetto di rete ecologica europea, denominata “Natura 2000”. Si tratta di un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza futura della biodiversità presente sul continente. Come si evince dalla figura seguente, l’area di progetto non ricade in nessuna delle zone soggette alle tutele sopra descritte.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  84 di/of 138



**Figura 62: Piani di gestione Rete Natura 2000**

Si elencano di seguito i beni oggetto di tutela posti ad una distanza massima di circa 20 km, relativamente alle suddette componenti con indicazione delle distanze delle componenti all'area di impianto:

- EUAP 0543 - Riserva Naturale Regionale Orientata – Boschi di Santa Teresa e dei Leucci, situata a Nord-Est del progetto a circa 13.700 m
- EUAP 0577 - Riserva Naturale Regionale Orientata - Riserve del Litorale Tarantino Orientale, situata a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 15.000 m
- EUAP 1132 - Riserva Naturale Regionale Orientata-Palude del Conte e duna costiera - Porto Cesareo, situata a Sud del progetto a circa 15.800 m
- ZSC - IT9140007 - Bosco Curtipetrizzi, situata a Nord-Nord-Est del progetto a circa 12.000 m
- ZSC - IT9130001- Torre Colimena - situato a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 13.500 m
- ZSC – IT9140004 - Bosco I Leucci, situata a Nord-Est del progetto a circa 15.200 m

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>85 di/of 138</p>

- ZSC – IT9140006 - Bosco di Santa Teresa, situata a Nord-Est del progetto a circa 15.200 m
- ZSC - IT9150027- Palude del Conte, Dune di Punta Prosciutto, situata a Sud del progetto a circa 15.500 m
- ZSC - IT9130003 - Duna di Campomarino, situata a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 18.500 m
- ZSC - IT9150031 - Masseria Zanzara, situata a Sud-Sus-Est del progetto a circa 20.000 m
- ZSC - IT9150028 - Porto Cesareo - situato a Sud-Sud-Est del progetto a circa 20.000 m.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>86 di/of 138</p>
---	---	---

## 8. Idrogeomorfologia

L'area, oggetto dell'intervento in progetto, è ubicata nel comune di Torre Santa Susanna ed è caratterizzata da un'idrografia superficiale inesistente per la presenza in affioramento di rocce dotate di permeabilità di grado variabile. Infatti, tale situazione è legata alle particolari condizioni litologiche; nel comprensorio si rilevano formazioni di natura calcarea e calcarenitica ricoperte da sedimenti prevalentemente sabbiosi, permeabili principalmente per fessurazione e carsismo le prime, e porosità le seconde.

Anche la morfologia influisce sulla mancanza di una rete idrografica; in effetti i tavolati e ripiani, incisi nei calcari mesozoici, organizzati in strati o in banchi e interessati da innumerevoli discontinuità di origine tettonica, con i giunti di stratificazione, vanno a costituire una vera e propria rete di fratture di norma intercomunicanti tra loro, in cui si esplica la circolazione idrica.

Queste situazioni geostrutturali delle masse rocciose precludono la possibilità di formazione di corsi d'acqua superficiali e favoriscono l'assorbimento delle acque meteoriche. Solo in caso di piogge abbondanti le acque che rigurgitano e cioè che non vengono assorbite dalle rocce fessurate, si riversano nella rete di canali superficiali, naturali e/o artificiali, altrimenti asciutti, che vanno a costituire un reticolo di tipo endoreico, spesso poco definito.

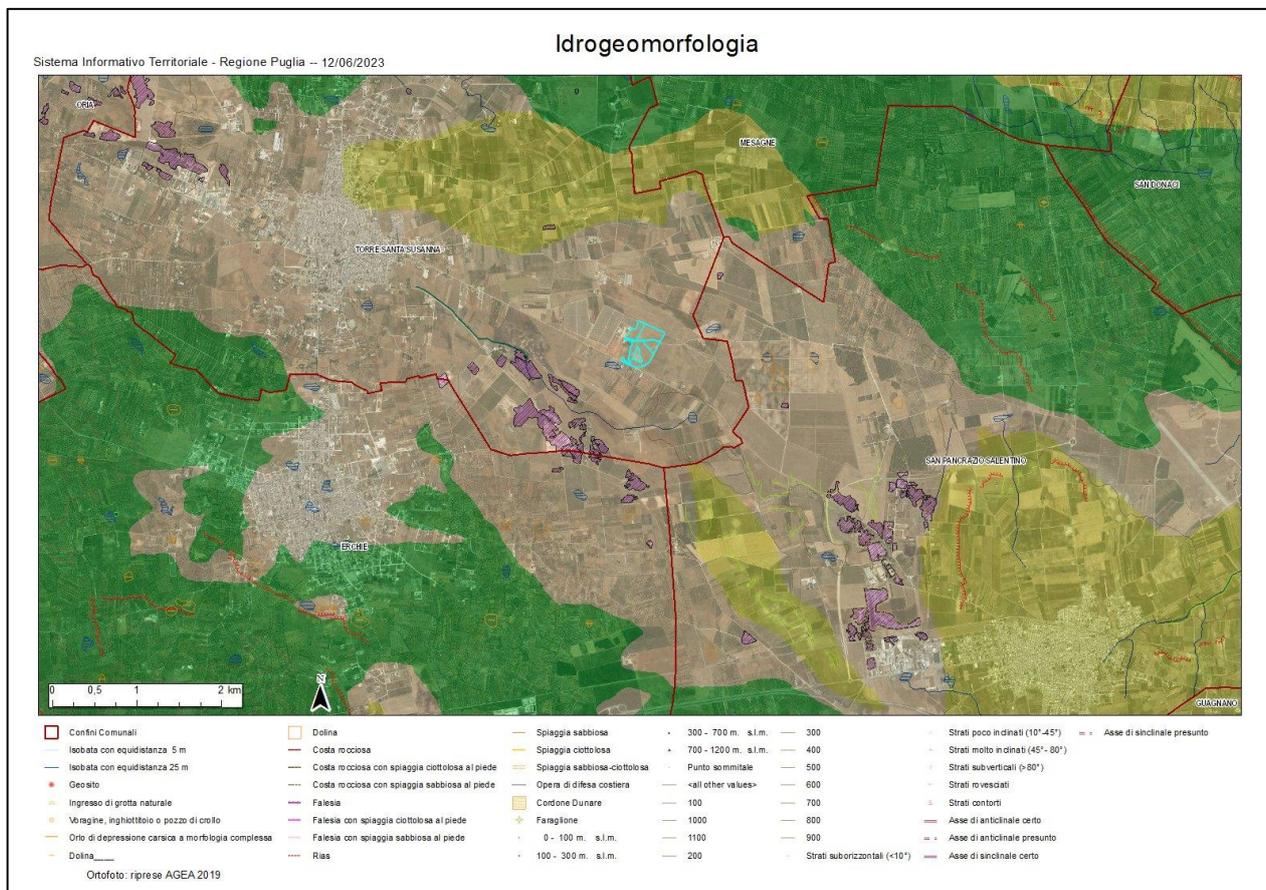
Per la presenza di ampie superfici di accumulo e per le caratteristiche idrologiche del complesso calcareo-calcarenitico, prima descritto, che è dotato di potere assorbente, soprattutto negli strati superficiali, dovuto alla permeabilità per porosità (calcareniti) e fessurazione (calcari), la circolazione idrica endogena risulta piuttosto sviluppata. È evidente che il grado di permeabilità è legato al numero ed alle dimensioni delle discontinuità, sia primarie che secondarie, esistenti nell'ammasso roccioso ed alla carsificazione che può essere spinta in vario modo. La conoscenza della distribuzione superficiale delle rocce assorbenti offre un limitato contributo alla comprensione della circolazione idrica sotterranea perché le situazioni geologiche e carsiche, che si riscontrano in profondità, non sempre coincidono con quelle che si osservano in superficie. Infatti una caratteristica di rilevante importanza è che le acque di falda si possono rinvenire anche a notevole profondità sotto il livello del mare e confinate tra livelli rocciosi poco permeabili e più compatti alla scala dell'ammasso roccioso. Questa particolare situazione idrogeologica impone alla falda idrica una circolazione in pressione, anche con carichi idraulici elevati.

Altro fattore determinante agli effetti della circolazione idrica sotterranea è rappresentato dalla terra rossa, inclusa nelle cavità carsiche e nelle fessurazioni della roccia, che ne riduce il grado di

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE 87 di/of 138

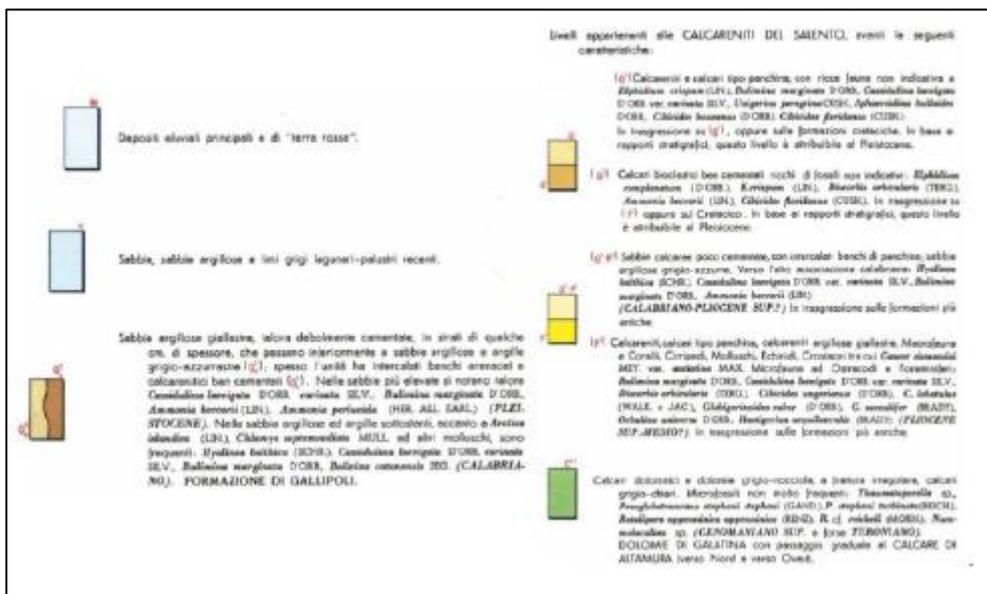
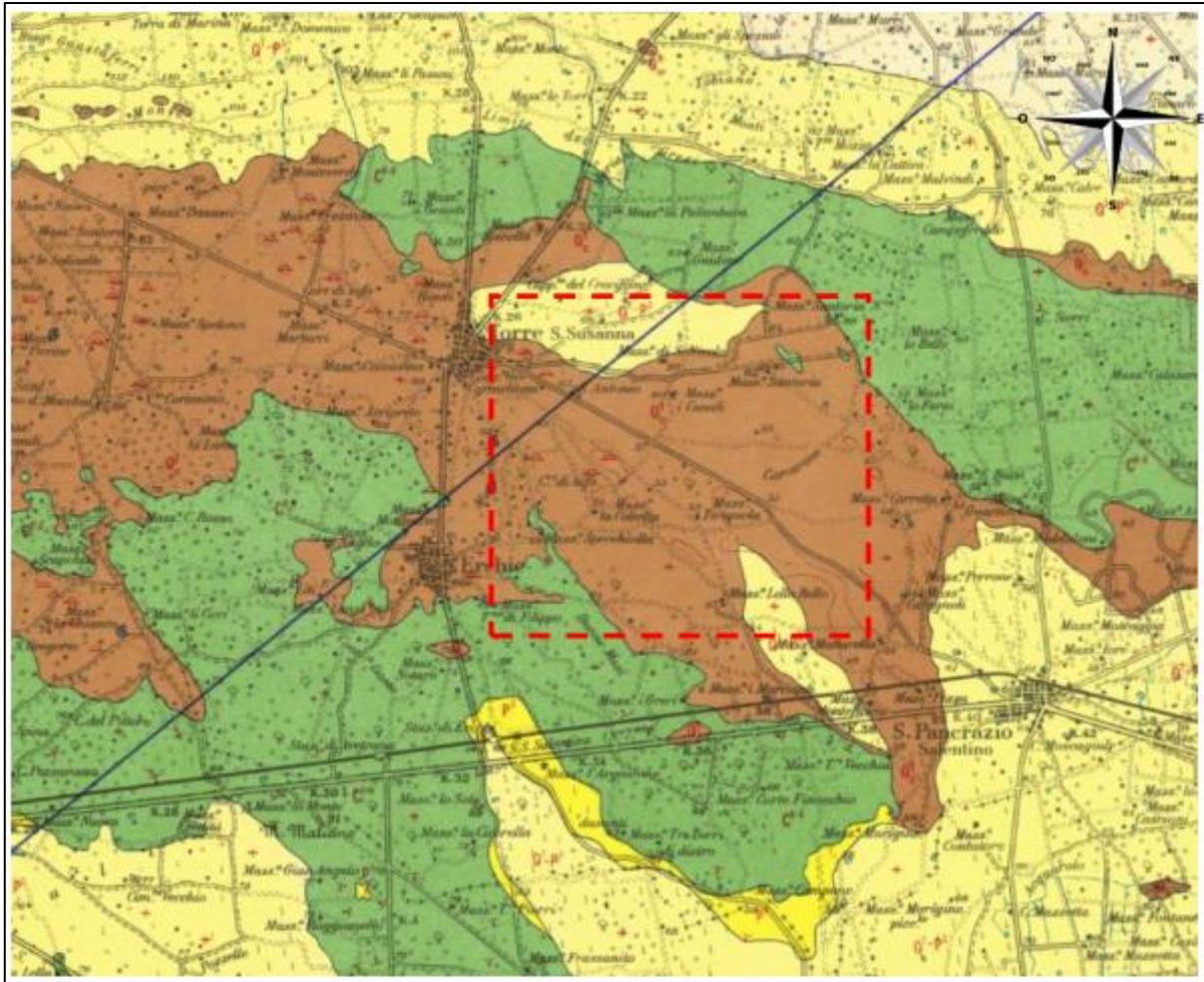
permeabilità. Solo in presenza di rocce ampiamente carsificate e fessurate, non interessate da riempimenti di terra rossa, il carico idraulico della falda acquifera tende a ridursi notevolmente e a portarsi al valore del livello del mare. In questo caso la falda acquifera può rinvenirsi a pelo libero e risentire degli effetti di una falda circolante in equilibrio sulle acque marine di invasione continentale. Quindi la fitta rete di fessure e cavità che interessa l'ammasso carbonatico cretaceo, fa sì che al suo interno possa aversi circolazione idrica. Tale falda viene alimentata tramite le infiltrazioni dalla superficie di acque piovane e trova il suo naturale equilibrio attraverso gli sversamenti che avvengono in corrispondenza della linea di costa, dove le acque arrivano in virtù di un gradiente idraulico diretto dalle zone interne verso la costa.

Per quel che riguarda le condizioni idrogeologiche locali, le indagini effettuate nell'area d'esame e lo studio dei pozzi della zona, non hanno evidenziato, la presenza di falde superficiali. La falda profonda è presente alla profondità di circa 50,00 metri dal piano campagna. Per cui si escludono interferenze, da parte di acque ipogee, con le aree di futura imposta delle fondazioni.



**Figura 63: Idrogeomorfologia**

L'area oggetto di studio ricade nel Foglio 203 "Brindisi" della Carta Geologica d'Italia (Figura 62).



**Figura 64: Localizzazione impianto sullo stralcio Carta Geologica d'Italia – Foglio 203 “brindisi” (Scala 1:100.000) e relativa legenda**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  89 di/of 138



### Legenda

- Area Impianto
- Cavidotto
- Litologia**
- Sabbie calcaree
- Calcareni ben cementate
- Calcareni
- Calcare dolomitici

**Figura 65: Stralcio Carta geolitologica e relativa legenda**

Il sito oggetto di questo studio si colloca, così come confermato dalla carta geologica riportata in Figura x (quella sopra), nell'area di affioramento della Formazione di Gallipoli (Q 1c) ovvero banchi arenacei e calcarenitici.

L'area oggetto di interesse progettuale, al di sotto di una più o meno spessa copertura di terreno vegetale alterato, è caratterizzata dalla presenza in affioramento dei “depositi calcarenitici”, formazione costituita dall'alternanza di livelli sabbiosi e di calcare organogeno a grado di cementazione variabile.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  90 di/of 138

## 9. Gli ecosistemi – Flora e Fauna

L'ambito comprende la vasta pianura che da Brindisi si estende verso l'entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine, e compresa tra l'area della Murgia dei Trulli a ovest e il Tavoliere Salentino ad est, con una superficie di poco superiore ai 100 mila ettari. Si tratta di un'area ad elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa solo il 2,1% dell'intera superficie e appare molto frammentata e con bassi livelli di connettività. Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito. Le formazioni ad alto fusto sono per la maggior parte riferibili a rimboschimenti a conifere. Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all'interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionistico. I pascoli appaiono del tutto marginali insistendo su solo lo 0,5% della superficie dell'ambito e caratterizzate da un elevato livello di frammentazione. Sulla costa si susseguono 5 aree umide, Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa, tutte in corrispondenza delle foci delle diverse incisioni erosive (canali) che si sviluppano, in accordo con la direzione di maggiore acclività della superficie topografica, in direzione S-N, perpendicolarmente alla linea di costa. Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano nel complesso lo 0,6% della superficie dell'ambito.

### VALORI PATRIMONIALI

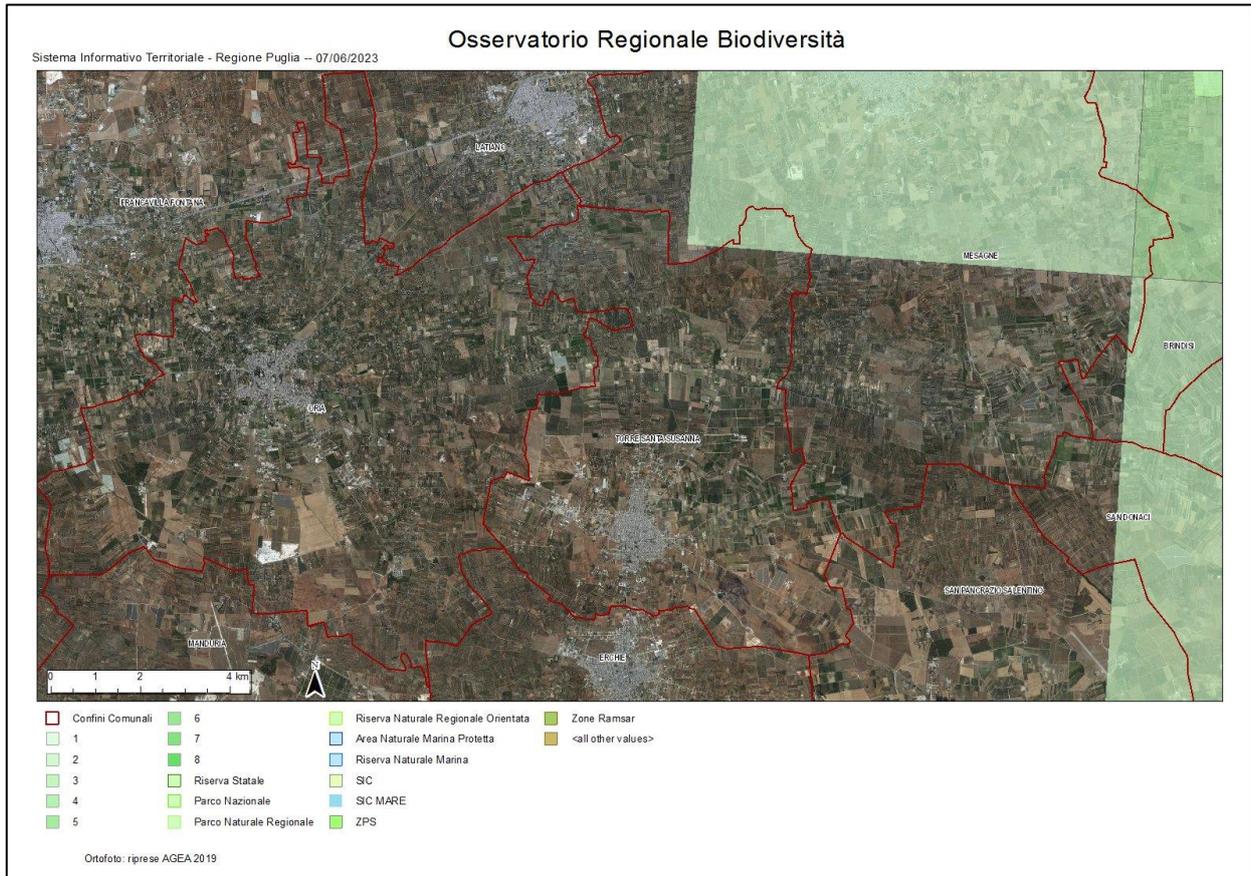
Le aree naturalistiche più interessanti sono presenti lungo la costa e nelle sue immediate vicinanze. In tali siti la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, hanno portato alla individuazione di alcune aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia e rientranti nella Rete Ecologica Regionale come nodi secondari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali dell'interno. Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale di "Saline di Punta Contessa", di due Riserve Naturali Orientate Regionali, di sette Siti di Importanza Comunitaria (SIC): IT9140005 - Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni, IT9140009 – Foce Canale Giancola, IT9140003 - Stagni e saline di Punta della Contessa, IT9140001 – Bosco Tramazzone, IT9140004 – Bosco I Lucci, IT9140006 Bosco di Santa Teresa, IT9140007 – Bosco Curtipettrizzi e di due Zone di Protezione Speciale (ZPS): IT9140008 – Torre Guaceto,

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>91 di/of 138</p>
---	---	---

IT9140003 - Stagni e saline di Punta della Contessa. La zona umida di Torre Guaceto è stata dichiarata nel 1981 Zona Umida d'Importanza Internazionale nella convenzione RAMSAR e Riserva dello Stato nel 1982. La riserva ha attualmente una superficie pari a circa 1.110 ha. Nel settore orientale della riserva giunge uno dei maggiori corsi d'acqua del Salento, il Canale Reale, che alimenta l'estesa area umida costiera. La zona umida è caratterizzata da un ampio canneto interrotto da alcuni chiari d'acqua con un fitto reticolo di canali di drenaggio in gran parte colmati dal canneto ed alcuni ancora in comunicazione con il mare. Oltre alla zona umida assumono particolare rilevanza naturalistica le ampie formazioni di cordoni di dune elevate sino a circa 10 m e con un notevole sviluppo nell'entroterra. In gran parte risultano colonizzate da vegetazione xerofila costituita dalla macchia a ginepri con *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea* e *Quercus ilex*. Nel settore occidentale la macchia a ginepri che occupa le dune consolidate viene progressivamente sostituita nell'entroterra dalla foresta a lecci (*Quercus ilex*). Questo nucleo boschivo con la duna ad esso annessa rappresenta attualmente la parte di maggior pregio naturalistico della riserva di Torre Guaceto. Nell'entroterra è presente un paesaggio agrario in cui sono contemporaneamente rinvenibili sia i tratti tipici dell'agricoltura tradizionale, con estese superfici di seminativi, oliveti secolari, vecchi mandorleti, sia quelli delle coltivazioni intensive con la presenza di alcuni frutteti specializzati ed aree adibite alla coltivazione di ortaggi. L'area umida alla foce del canale Giancola si caratterizza per la presenza di un corso d'acqua a regime torrentizio che poco prima di arrivare al mare si espande in un vasto fragmiteto di Cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tra specchi d'acqua liberi dalla vegetazione. L'area rappresenta un importante sito riproduttivo per la tartaruga palustre europea (*Emys orbicularis*). Punta Contessa è caratterizzata dalla presenza di habitat dunali costieri e soprattutto da una serie di stagni retrodunali interconnessi, che costituiscono una importante stazione di sosta, svernamento e nidificazione per una ricca comunità ornitica. Tra le specie nidificanti si riconoscono ardeidi (Tarabuso, Tarabusino), anatidi (Moretta tabaccata), rapaci (Falco di palude), caradriformi (Cavaliere d'Italia, Pernice di mare, Fraticello) e passeriformi (Calandra e Calandrella). La maggior parte di queste specie ornitiche, tutte elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE "Uccelli", sono elencate nella Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (Calvario et al., 1999) come specie vulnerabili (VU), minacciate (EN) e gravemente minacciate (CR). Non distanti dalla città di Brindisi, nelle contrade di Tutturano si rinvengono piccoli ma notevolmente importanti boschi a quercia da sughero *Quercus suber*, i cui nuclei più significativi sono rappresentati dai Boschi di Santa Teresa, I

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>92 di/of 138</p>
---	---	---

Lucci e Preti costituenti fitocenosi di notevole interesse biogeografico in quanto la sughera raggiunge in questi territori l'estremo orientale del suo areale.



**Figura 66: Osservatorio Regionale Biodiversità - Specie vegetali**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  93 di/of 138

## 10. Il Clima

Le caratteristiche climatiche del territorio in esame sono alquanto variabili e sono determinate oltre che da fattori generali, come latitudine e distanza dal mare, anche da aspetti locali e regionali, legati alla particolare geomorfologia del territorio. La regione pugliese appartiene meteorologicamente ad una vasta area del bacino mediterraneo sudorientale che comprende le terre della parte più settentrionale dell’Africa, la Sicilia, la Sardegna, l’Italia a sud della linea Roma-Ravenna, la Grecia, la maggior parte dell’Anatolia, del Libano e della fascia costiera della Palestina (Trewartha, 1961). Climatologicamente tali aree sono indicate nella classificazione di Koppen (Pinna, 1977; Rudloff, 1981) con il simbolo Cs usato per designare i climi marittimi temperati. Un clima di questo tipo presenta un regime di precipitazioni invernali e di aridità estiva, a volte spinta (Zito e Viesti, 1976). Goossens ha osservato come in tali aree il totale delle precipitazioni nei mesi più piovosi superi di almeno tre volte quelle dei mesi estivi. L’andamento delle temperature è piuttosto regolare con il minimo in inverno (gennaio- febbraio), con valori al di sopra dei 0 °C nelle aree al di sotto dei 500 m s.l.m., e un massimo estivo nei mesi di luglio e agosto. Un tale andamento delle precipitazioni e della temperatura è legato alle caratteristiche dinamiche dei due grandi centri di azione atlantici (l’anticiclone caldo delle Azzorre e il ciclone freddo con centro nei pressi dell’Islanda), e del centro di azione continentale (l’anticiclone freddo Russo o Euroasiatico).

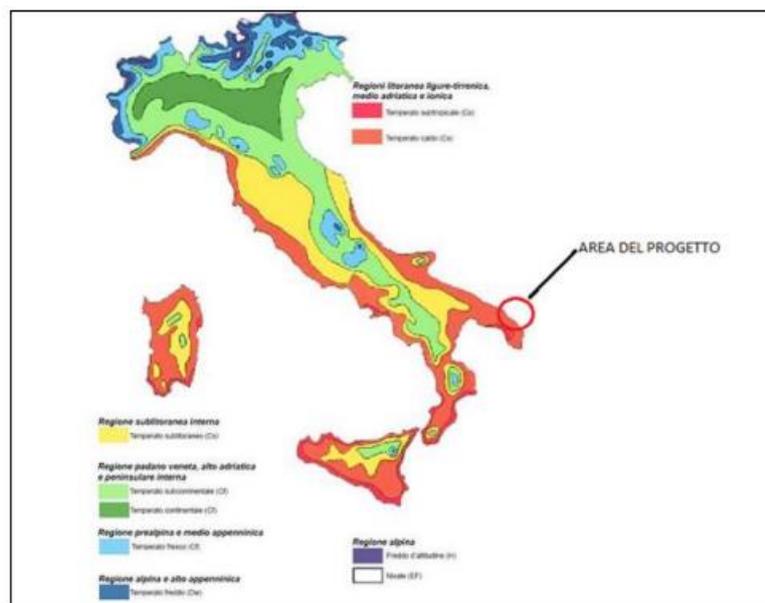


Figura 67: Classificazione dei climi di Koppen

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  94 di/of 138

Dai dati disponibili risulta che le precipitazioni hanno una media annua di 587 mm con un'accentuata variabilità da un anno all'altro. Si distinguono, infatti, annate molto piovose (anni di piena) ed annate quasi asciutte (anni di magra). La distribuzione mensile delle piogge mostra il diagramma tipico di un clima mediterraneo, caratterizzato da eventi di pioggia non particolarmente intensi, con distinzione di massimi di precipitazione, in corrispondenza del trimestre ottobre - novembre - dicembre. Il mese più piovoso risulta novembre con valori di precipitazioni di 252 mm, mentre quello meno piovoso è quello di giugno ed agosto con appena 0 mm. Le caratteristiche termiche salienti sono le seguenti: in generale i valori della temperatura media annua è di circa 16,88 °. Le temperature massime si registrano nel mese di agosto con 25,7 °C, mentre minimi vengono raggiunti in gennaio con 9,5 °C.

### 10.1 Clima Torre Santa Susanna

Il clima di Torre Santa Susanna è di tipo mediterraneo ad estate molto calda, le temperature medie a gennaio si attestano attorno agli 11/12 °C, presentando una ridotta escursione termica; le stagioni intermedie sono sempre calde e piovose, mentre le estati sono estremamente calde ed afose, con temperature medie che possono raggiungere i 30 °C, infatti le massime possono spingersi anche al di sopra dei 39/40° e raramente le minime al di sotto dei 23°. Le precipitazioni ammontano sui 500 mm annui e si concentrano in inverno ed autunno. Per quanto riguarda invece i venti, quelli di maggiore rilevanza risultano essere lo Zefiro, proveniente da NNO, e l'Africo, proveniente da SSE.

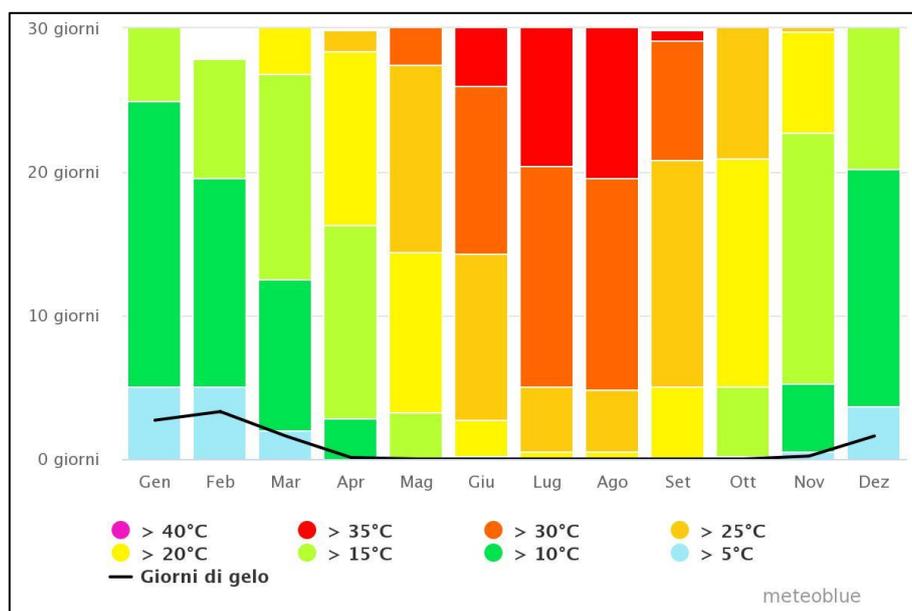
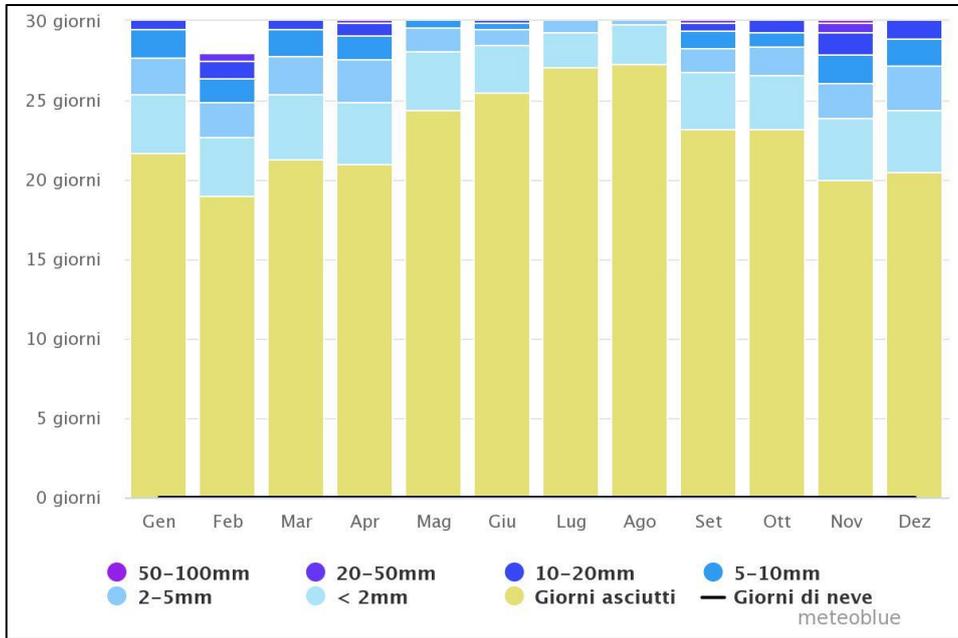
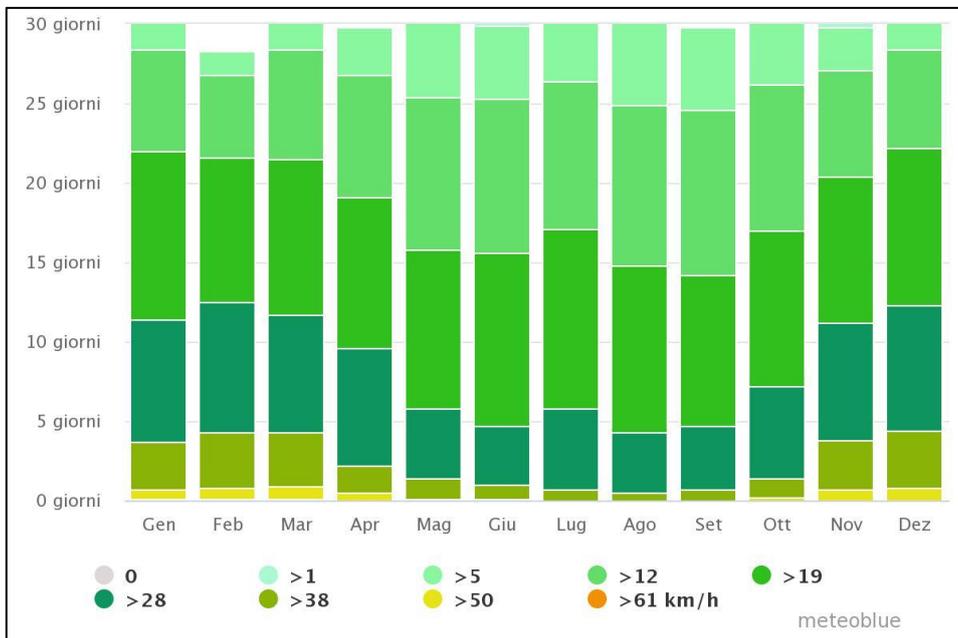


Figura 68: Temperature massime

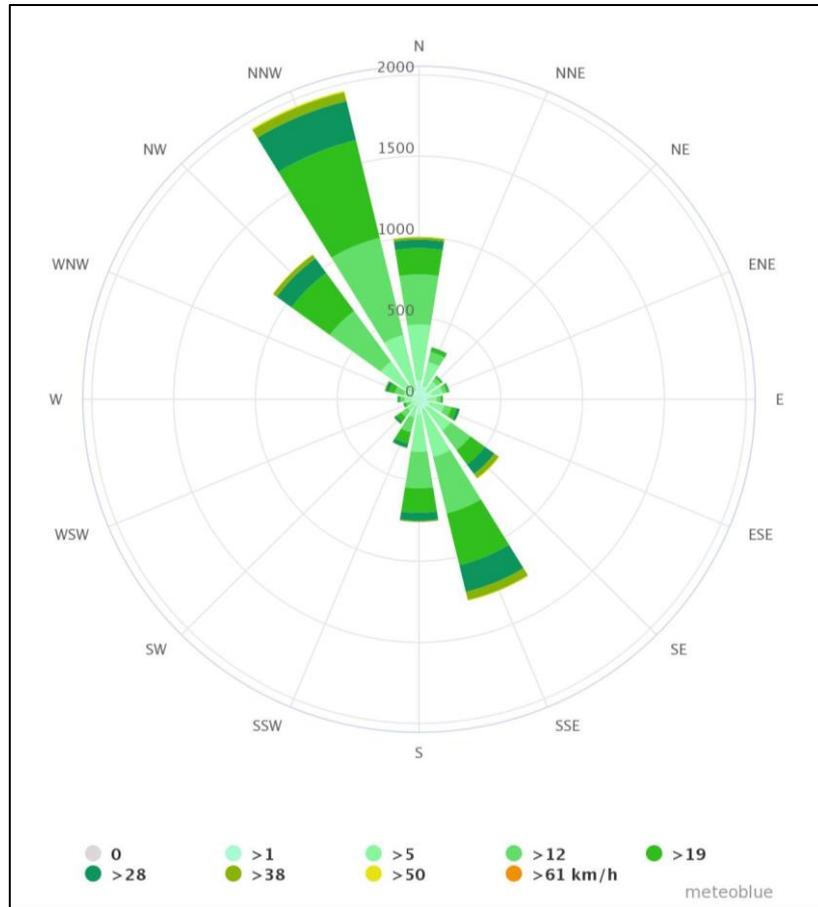


**Figura 69: Precipitazioni**



**Figura 70: Velocità del vento**

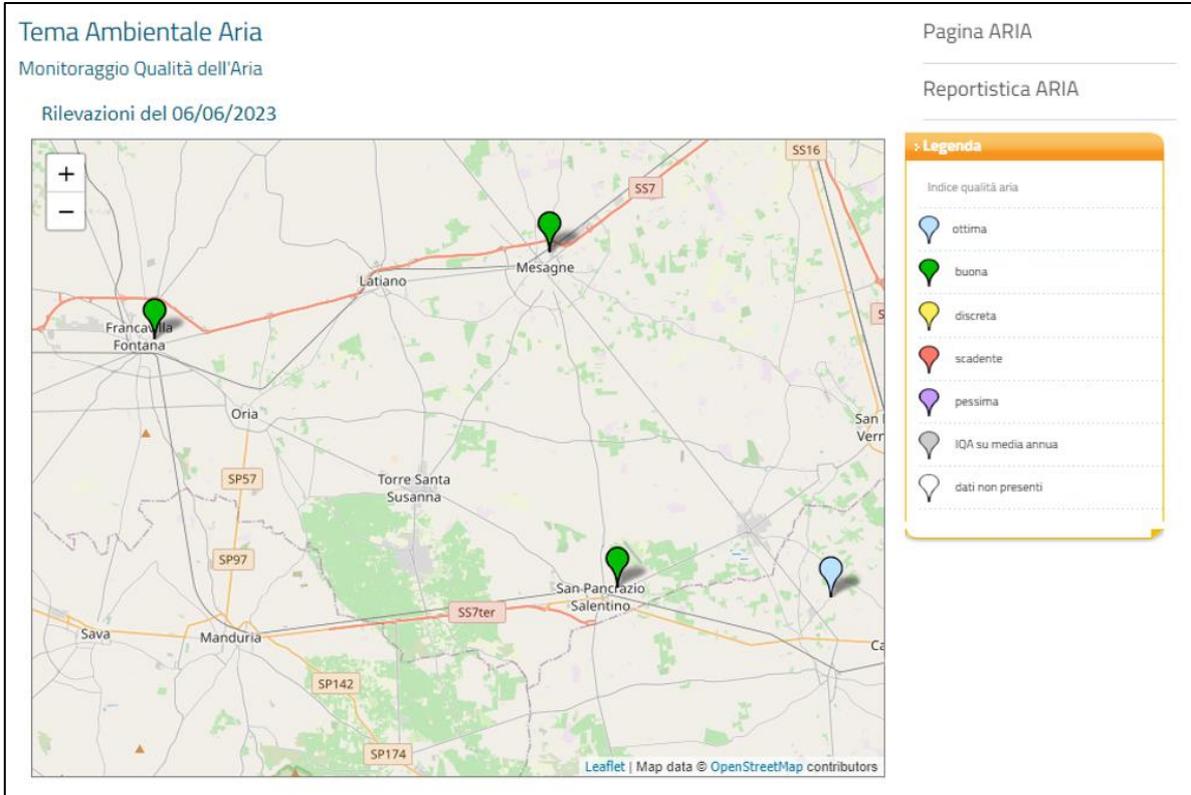
<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>96 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 71: Rosa dei venti Torre Santa Susanna**

La qualità dell'aria dalle analisi svolte dall'ARPA PUGLIA risulta essere principalmente di valore buono.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>97 di/of 138</p>
---	---	---



**Figura 72: Qualità dell'aria Torre Santa Susanna**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>98 di/of 138</p>
---	---	---

## 11. Storia del Territorio

Per quanto riguarda la presenza storica del bosco, nel medioevo l'area interessata dal passaggio dell'Appia e la parte occidentale del territorio, era coperta di macchia e bosco (con presenza di cervi, cinghiali e caprioli), così come la costa, sin dall'antichità (leccio, sughera; mentre nell'interno roverella e fragno); il manto vegetale ad alto fusto doveva seguire anche il corso dell'Apani, dove sono presenti relitti boschivi. Altre piccole aree boschive storicamente attestate sino al XIX secolo: pressi foce Cillarese; lungo il Giancola; presso S. Pietro Vernotico; bosco di S. Teresa, tra Mesagne e Tuturano, ancora in parte conservato. Un'ampia "foresta", intesa non tanto in senso vegetale, ma in senso di riserva signorile in età medievale era la foresta oritana, tra S. Vito dei Normanni, Latiano, Torre Santa Susanna, Grottaglie, sino a Copertino e Maruggio. Fortemente insediato in età messapica, con i grandi centri fortificati di Oria, Valesio, Muro Tenente, Carovigno, Egnazia Brindisi, Mesagne, Muro Maurizio, S. Vito d. Normanni, S. Pietro Vernotico e Cellino S. Marco, con un insediamento sparso nelle campagne generalmente assente, tra 246-244 il territorio vede la nascita della colonia latina di Brindisi a fini di controllo militare della costa e di potenziale apertura di spazi ai commerci transmarini. Nel II sec. a. C., infatti, intensa è l'attività di produzione e commercializzazione dei prodotti agricoli, e il porto di Brindisi è anche giudicato migliore di quello di Taranto. Al servizio di questa politica di controllo militare ed economico del territorio messapico viene realizzato, in questi anni, il tratto Taranto-Brindisi della via Appia (l'attuale tratto rettilineo della SS. 7 "Appia" tra Mesagne e Brindisi è medio tra due tracciati ipotetici della vecchia strada romana), ma si conserva in età romana, e viene riattivato nelle successive, sino a tutta l'età moderna, il carattere radiale della viabilità minore che, a partire da grossi centri come Brindisi, Valesio e Oria, penetra nelle campagne collegando il centro urbano agli insediamenti produttivi. Con la romanizzazione molti centri messapici si ridimensionano o si trasformano in piccoli abitati rurali, e in età post annibalica il paesaggio brindisino subisce radicali trasformazioni: forte crescita economica e demografica; potenziamento della rete infrastrutturale, in particolare la via Minucia (che collega Brindisi, Egnazia, Caelia, Canosa, Herdonia e Benevento), che sarà in parte ripresa dal tracciato della Traiana; maggiore densità degli insediamenti sulla costa. Sono attestati numerosi centri produttivi di anfore olearie e vinarie in corrispondenza delle foci dei canali Apani, Giancola, Cillarese, Palmarini e Fiume Piccolo. L'agro brindisino presenta, a nord, un'articolazione territoriale in villaggi, fornaci, stationes, porti, mentre a sud l'elemento organizzatore del territorio è la via Appia, con case e ville nei pressi dei corsi d'acqua e della viabilità maggiore e minore; anche i fondi agricoli hanno dimensioni ridotte; a ovest,

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>99 di/of 138</p>

dove i suoli sono composti da calcareniti superficiali che implicano spazi coltivabili ridotti, l'economia è prevalentemente silvo-pastorale, con presenza dell'oliveto. Sono presenti inoltre orti suburbani, centri di manifattura delle anfore e allevamento di specie animali pregiate. Con la crisi della seconda metà III secolo d. C. si assiste al consolidamento grande proprietà fondiaria, alla rarefazione e alla contrazione abitato rurale. Tra tarda antichità e alto medioevo, nonostante dati archeologici esigui, si può parlare di un generale sviluppo della cerealicoltura; lo spazio agrario non abitato diventa la caratteristica dominante del paesaggio. Gli insediamenti si distaccano dalla costa, le proprietà si accentrano, le aree boschive e macchiose si ampliano sia sulla costa che nelle aree interne, la cerealicoltura si sposta verso l'interno, in zone protette dai venti e più facili da lavorare. In questo territorio permane la vitalità dell'Appia, a differenza del resto della Puglia, in cui predomina la Traiana. Sulla costa, ricca di boschi e zone umide, prevale un'economia della selva e dell'allevamento, mentre resiste la cerealicoltura nella parte centrale, lungo l'Appia, sul cui asse permane una forte relazione tra centri agricoli e porto, sebbene Brindisi perda prestigio e sia ridotta a poco più di un villaggio nel VI secolo. In età tardoantica si assiste infatti ad una forte cesura tra "Apulia" (il centro nord della Puglia), centro amministrativo e produttivo sostenuto dall'iniziativa politica del potere provinciale, e "Calabria" (a sud dell'istmo Taranto-Brindisi), territorio produttivo ma non sostenuto dalla stessa iniziativa: mentre a nord in villaggi assumono con caratteri monumentali, nel Salento la rete insediativa è costituita da voci di minori dimensioni e ricchezza. La stessa rete diocesana conferma questo carattere: se nel nord sono attestate sia diocesi urbane che rurali, a sud sede di diocesi sono in ogni caso centri antichi posti sul mare (secondo un modello conservatore). In età medievale questo territorio diventa confine politico tra zone bizantine e zone longobarde, ma vede anche numerose incursioni islamiche. Per quanto riguarda la viabilità, permane la vitalità degli assi romani, ma mentre il tratto finale della via Appia (Oria, Mesagne) rimane invariato, si sviluppa un tracciato parallelo e più interno rispetto alla Traiana. In età normanna, sebbene già attestato in epoca longobarda, si sviluppa l'insediamento rurale per casali: Francavilla, Martina Franca, Squinzano, Uggiano, Guagnano, Tutturano, San Pancrazio, San Donaci, San Pietro Vernotico (oggi insediamenti di medie dimensioni), mass. Mitrano, Guaceto, Apani, mass. Villanova, mass. Masina (per i quali è evidente la continuità insediativa tra casale e masseria tardo-medievale e moderna), Mesagne, Torre Santa Susanna, S. Vito dei Normanni), e molti insediamenti medievali rivelano una straordinaria continuità con quelli antichi, in un legame di lunghissima durata (almeno insediativa, se non di funzioni) che unisce villaggi di età repubblicana e masserie contemporanee.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>100 di/of 138</p>
---	---	--

Molti di essi, tuttavia, tra fine XIII e XIV risultano abbandonati e la popolazione si concentra nei centri urbani maggiori. Il paesaggio agrario si compone di due fasce: una più prossima alla città e ai maggiori centri abitati, con orti e colture specializzate, che in alcuni casi sfruttano le economie dell'incolto e della palude: frutteti, vigneti (vedi zone presso l'attuale masseria Mitrano, zona nei pressi di Valesio, zona tra Lecce e Brindisi), "giardini" lungo il torrente Infocaciucci, saline, macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta di giunchi e caccia); una più esterna con agricoltura estensiva. Ai secoli centrali del medioevo, ma vi sono significative testimonianze di età romana repubblicana, sono da ascrivere numerose forme di popolamento rupestre in corrispondenza di calcareniti superficiali, in coincidenza con antichi bacini imbriferi (paleoalvei del Canale Reale): vedi per esempio il monastero rupestre di S. Biagio presso S. Vito dei Normanni. Caratteri originari del paesaggio agrario, dell'insediamento umano e dell'architettura rurale del territorio brindisino risultano essere l'ostilità ambientale alla presenza dell'uomo, la costante sottoutilizzazione delle risorse naturali, e conseguentemente il predominio di lunghissima durata delle forme più estensive e arretrate di sfruttamento della terra (alto livello di concentrazione della proprietà fondiaria, spopolamento e difficoltà di trasformazione agricola e valorizzazione fondiaria di un territorio in larga parte paludoso), in analogia con quanto accade nel Tavoliere, sia sul piano delle caratteristiche ambientali, sia su quello dell'insediamento umano, sia ancora su quello degli assetti produttivi e colturali, nonostante nella piana brindisina siano assenti i vincoli amministrativi e fiscali della Dogana della mena delle pecore. Per usare le parole di uno storico contemporaneo, in questo territorio è "impressionante [la] continuità di lunga durata nel rapporto tra superfici seminate e terre incolte e macchiose, nelle tecniche colturali e nelle rotazioni adottate, nella dotazione di attrezzi, di animali da lavoro o da allevamenti e di sementi, nei rapporti contrattuali e nelle forme di gestione delle masserie, nella struttura stessa degli edifici e, quanto meno fino ai primi decenni dell'Ottocento, nella distribuzione della proprietà fondiaria e, quando si tratta di enti ecclesiastici o di grossi esponenti della nobiltà cittadina, nella stessa titolarità del possesso" (A. Massafra). La continuità di lungo periodo del binomio cerealicoltura-pascolo, sebbene nel medio e lungo periodo si registrino variazioni anche talvolta rilevanti e brusche, viene rotta solo pochi decenni dopo l'Unità. Nel 1870 infatti viene dato nuovo impulso all'espansione del seminativo, grazie all'ampliamento dei mercati nazionale e internazionale. Mentre sino a metà Settecento sono evidenti i casi di percentuali pari di seminativo e pascolo all'interno delle masserie, tra Otto e Novecento si registra una massiccia diffusione del vigneto, proseguita negli anni '40 e '50 dalla diffusione del tendone ad opera di fittavoli e coloni del

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>101 di/of 138</p>
---	---	--

sud est barese. Il paesaggio a noi familiare di una campagna dal vigneto e dalle colture orticole (meloni, carciofi, pomodori ecc.) e in cui si diffondono seconde case e insediamenti turistici è un'immagine recente (ultimi 50 anni) se rapportata ai caratteri originari del paesaggio agrario e insediativo pugliese, caratterizzato dal millenario rapporto cereali-pascolo e colture arboreo arbustive e ortive. Questa "rivoluzione" è stata resa possibile, oltre che dalla modifica di condizioni tecnico-produttive e di mercato, anche e soprattutto dalle bonifiche idrauliche e igienico-sanitarie e dalle trasformazioni degli assetti proprietari nel secondo dopoguerra, con l'espansione della piccola e media azienda contadina e ridimensionamento della colonia parziaria. A metà Settecento i 475 dell'intero agro di Brindisi si distribuiva tra 110 masserie, con estensione media di 230 ettari, 40% seminativo e il resto incolto, macchia riservata al pascolo, di cui i maggiori proprietari sono gli enti ecclesiastici, ma solo con diritto di proprietà eminente (riscossione decima) mentre il possesso era già passato a esponenti nobiltà feudale. Nel decennio francese e nel primo decennio postunitario i patrimoni ecclesiastici vengono incamerati e venduti. (La campagna brindisina Elaborato 3).

### 11.1 La storia di Torre Santa Susanna

Le origini e l'appellativo "Santa Susanna" sono incerte; secondo Girolamo Marciano, Annibale avrebbe posto uno dei suoi accampamenti presso il Casale di Crepacore allorché ebbe a combattere gli Oritani per far sua la città di Oria e in prossimità di quelle zone ci sarebbe stata una cruenta battaglia, tant'è che ancora oggi esiste una zona chiamata "La Sconfitta". Il prefetto di Roma, residente a Oria, per fortificare la città in modo da non subire altri attacchi nemici, avrebbe fatto erigere due castelli con torri nei punti che ritenne più strategici: uno dove sorge attualmente Torre Santa Susanna, l'altro a pochi chilometri a sud-est di Manduria e cioè ad Avetrana, il cui nome è docuto ai *Veterani Romani* che presidiavano detti castelli. La leggenda narra che un soldato romano fedele all'imperatore e nello stesso tempo cristiano, che custodiva insieme ad altri veterani il castello e le torri sorti nella zona, avrebbe dipinto l'effigie di Santa Susanna su una parete di una torre. In seguito cominciarono a sorgere intorno al castello agglomerati di casupole a cui fu dato il nome di *Turris Sanctae Susannae*.

I Casali, ormai distrutti, erano piccoli agglomerati di casupole: Crepacore, San Giacomo, Galesano, Paradiso, Tubiano e Sorboli, i cui abitanti a causa di pestilenza e terremoti si riversarono in Torre Santa Susanna, essendo questo divenuto ormai un centro abitato più grande, più salubre e stabile poiché sito su una zona rocciosa.

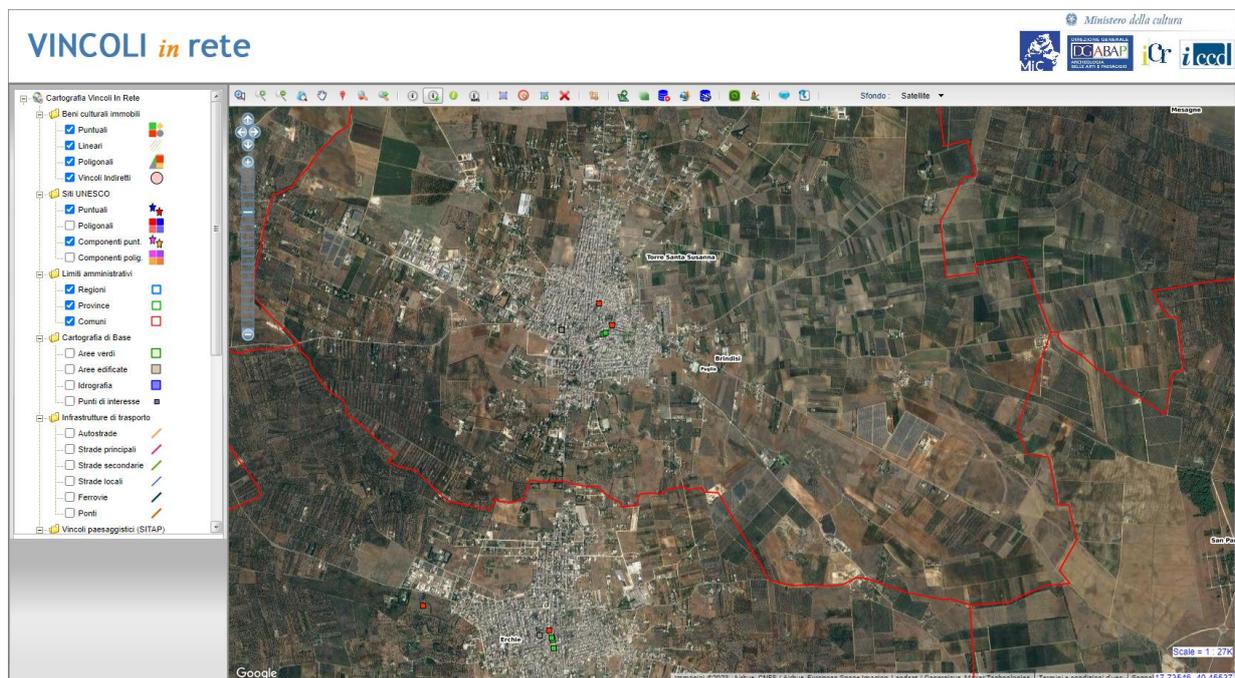
<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>102 di/of 138</p>

Nel 918 i Saraceni, piombati d'improvviso su Oria, misero a ferro e fuoco tutta la città e, dopo aver ucciso donne e bambini, portarono via come schiavi i superstiti. Anche il monastero dei Basiliani fu raso al suolo, i pochissimi monaci sfuggiti si raccolsero nel Galesano e fondarono l'Abbadia di S. Maria di Galaso. L'Abbadia sorgeva a breve distanza dall'allora Casale di Galaso e si estendeva tra i comuni di Veglie, Torre ed Erchie. Anche in questo Casale, nei tempi antichi sono stati ritrovati molti reperti, il De Prezzo scrive di ritrovamenti di ciotole, monete d'ore, una scalinata, alcune colonne, lucerne e moltissime sepolture con all'interno *lacrimarum*.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<b>CODE</b>
		<b>PAGE</b>  103 di/of 138

## 12. Analisi della componente Storico – Archeologica

Il territorio indagato ricade nell'area Sud-Ovest del centro di Torre Santa Susanna, all'interno del quale insiste l'area denominata "Torre Santa Susanna". L'area non è sottoposta a specifici Vincoli Archeologici, come da consultazione del Sistema Vincoli in rete del MiBACT (figura x), ma appare soltanto segnalata nel PPTR per la presenza di zone caratterizzate da “Strade a valenza paesaggistica”.



**Figura 73: L'area di oggetto di indagine dal Sistema Informativo territoriale Ministeriale relativo ai vincoli**

L'indagine di superficie, in ottemperanza alle disposizioni normative previste dall'art 25 del D.Lgs. 50/2016 e dalla circolare 01/2016 emanata dal MiBACT (Direzione Generale Archeologia) per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, è stata effettuata nei mesi di gennaio e febbraio 2023 ed è stata affiancata dalla fotointerpretazione e dalla ricerca bibliografica e di archivio.

Nell'area destinata all'installazione dell'impianto in oggetto, peraltro limitrofa ad un'area sottoposta a vincolo archeologico diretto e indiretto, sono state intercettate tracce da sopravvivenza d'interesse archeologico (solchi di carraia), che meriterebbero una particolare attenzione dal punto di vista progettuale e infrastrutturale.

Dalle ricognizioni aeree da drone e dalle survey di superficie sono state riscontrate emergenze archeologiche nel settore centro/settentrionale dell'area d'impianto e 200 mt a N/E dell'area

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>104 di/of 138</p>
---	---	--

dell'impianto. Si ipotizza, pertanto, che vi sia un'alta probabilità di intercettare, al di sotto del primo strato di humus, altri solchi di carraia così come in tutti i terreni circostanti.

A seguito degli studi condotti sulla già menzionata area di progetto dell'impianto si propone un rischio di grado medio per le eventuali operazioni di movimentazione terra in corrispondenza dell'impianto, un rischio di grado alto nell'area circoscritta di affioramento roccioso che conserva i solchi di carraie, un rischio di grado basso per il cavidotto di connessione.



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>105 di/of 138</p>
---	---	--



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>106 di/of 138</p>
---	---	--



**Figure 74 – 77: Immagini satellitari e da drone che ritraggono i solchi di carraie ricadenti nel settore centro/settentrionale dell’impianto proposto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>107 di/of 138</p>
---	---	--



**Figure 78 - 80: Carraie che insistono nel settore centro/settentrionale dell'impianto proposto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>108 di/of 138</p>
---	---	--



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>109 di/of 138</p>
---	---	--



<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>110 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 81 - 86: Immagini scattate da drone che ritraggono i solchi di carraie ricadenti a N/E dell'impianto proposto**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>111 di/of 138</p>
---	---	--



**Figure 87 - 90: Carraie che insistono nel settore N/E dell'impianto proposto**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  112 di/of 138

In base a quanto finora descritto, si stabilisce che il Rischio Archeologico Relativo per le aree in cui ricadono le strutture come da Progetto, in considerazione della presenza archeologiche riconosciute da studio archivistico-bibliografico e delle condizioni di visibilità della superficie, presenta dunque i valori di seguito dettagliati nella Tabella 2.

	DENOMINAZIONE	ATTIVITÀ	GRADO DI POTENZIALE	RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
AREA IMPIANTO AGROVOLT AICO TSS_2023	Area impianto	Scavo e posa delle strutture di sostegno dei moduli di conversione fotovoltaica	<b>Medio:</b> Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile, anche sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe.	<b>Medio:</b> La ricognizione non ha evidenziato la presenza di materiali antichi ma l'affioramento roccioso al centro dell'area presenta solchi di carraie verosimilmente antichi (VRPR 2).	<b>Medio:</b> Le lavorazioni previste non comporteranno attività di sbancamento ma il solo collocamento di pali di sostegno, e non sono ipotizzabili altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico
	Viabilità interna all'area dell'impianto	Livellamento del terreno per la realizzazione della viabilità interna all'area dell'impianto	<b>Alto:</b> Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa	<b>Alto:</b> l'affioramento roccioso al centro dell'area presenta solchi di carraie verosimilmente antichi	<b>Alto:</b> Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote indiziate della presenza di stratificazione archeologica
	Elettrodotto di connessione	scavo e posa cavidotto	<b>Basso:</b> Aree a potenziale archeologico basso, nelle quali è improbabile la presenza di stratificazione o di resti archeologici conservati in situ	<b>Basso:</b> il tracciato ripercorre strade carrabili, ma passa in prossimità di un probabile insediamento antico	<b>Basso:</b> Le lavorazioni previste non comporteranno altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico

**Tabella 2: Potenziale/Rischio/Impatto archeologico**

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  113 di/of 138

### 13. Analisi della componente visiva

La percezione, nel caso di elementi a sviluppo in altezza, attiene necessariamente alla sfera di “visibilità”. L'interpretazione della visibilità, quindi è legata alla tipologia dell'opera ed allo stato del paesaggio in cui la stessa viene introdotta. Inoltre, gli elementi che costituiscono un parco Agrovoltaico si devono inserire in contesti paesaggistici nei quali la risorsa possa essere sfruttata al meglio, tali elementi ricadono all'interno di una singola unità paesaggistica alla quale si rapportano. L'impianto si sviluppa su una superficie di circa 14,37 ha, composto da 16.302 moduli che occupano una superficie di circa 54.881,82 m<sup>2</sup>, ed è composto da 3 sub campi con potenza massima di 10,759 MW.

Il progetto integrato di cui si tratta prevede un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica ad inseguimento solare lungo l'asse E-O e un impianto agricolo di tipo biologico. L'impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare tramite l'effetto fotovoltaico; esso sarà composto da moduli posizionati a terra, fissati su strutture metalliche in acciaio a loro volta ancorate al terreno mediante fondazioni vibroinfisse. Le fondazioni, oltre a garantire la stabilità strutturale, sono finalizzate a permettere di ridurre a zero gli scavi di fondazione e pertanto non alterare il substrato vegetativo. Nel caso del progetto in questione le opere di mitigazione non sono un intervento a correzione degli impatti ambientali e paesaggistici, comunque ridotti se non nulli di un impianto fotovoltaico. Ma è lo stesso progetto integrato che porta con sé attività di mitigazione rispetto a quelli che sono spesso luoghi comuni sulla incompatibilità ambientale degli impianti fotovoltaici in aree agricole.

L'impianto agrario genera di fatto e in maniera completa:

- Mitigazione visiva;
- Mitigazione ambientale con riduzione a zero dell'effetto “sottrazione del suolo all'uso agricolo” che impianti industriali generano in aree agricole.

Il progetto dell'impianto fotovoltaico è stato anche pensato per ridurre al minimo la visibilità e aumentare l'uso agricolo e dell'area.

Le scelte progettuali dell'impianto fotovoltaico di fatto:

- concorrono alla riduzione dell'impatto visivo per la modesta altezza complessiva (circa 2,00 mt);
- agevolano l'utilizzo dei terreni, circoscritti all'interno dell'impianto, all'uso agricolo avendo definito interfilari che consentono l'impiego di macchine agricole;

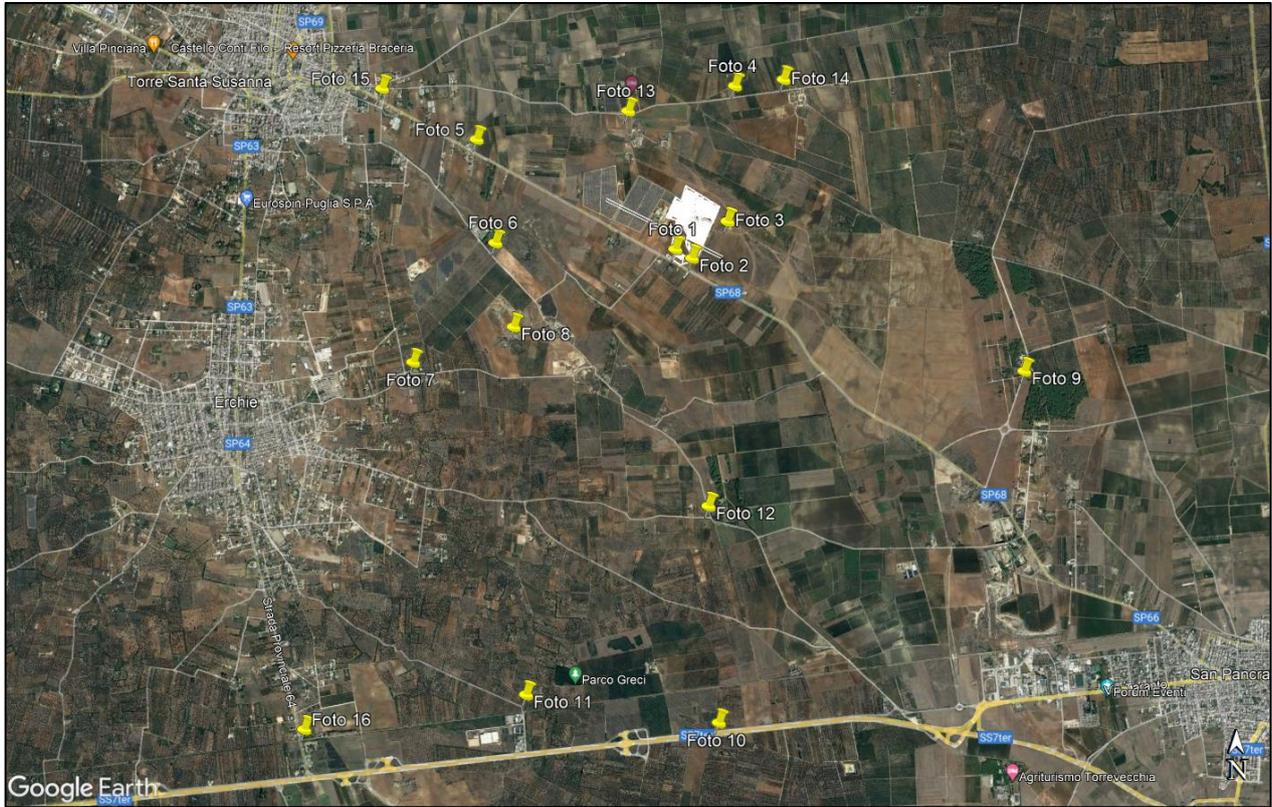
<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		<i>CODE</i>
		<i>PAGE</i>  114 di/of 138

- non prevede tecniche e materiali invasivi per il suolo o che non siano del tutto reversibili a fine vita.

Le opere (recinzione, palificazione dei servizi ausiliari, ecc) saranno realizzate con una particolare attenzione alla piccola fauna, ai rettili e all'avifauna. Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di alberature forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.

Per avere una comprensione quanto più oggettiva dell'impatto visivo dell'impianto, è stata realizzata una simulazione fotografica mediante rendering, considerando l'impatto che si potrebbe avere nelle vicinanze dell'impianto (Figura 1 - 3) e tenendo conto dei luoghi dai quali l'impianto, nel suo insieme, con riferimento ad ogni componente tecnologica e manufatto, può potenzialmente risultare visibile, con particolare attenzione alle presenze architettoniche tutelate, agli impianti FER già esistenti, alle infrastrutture viarie e ferroviarie di maggiore sensibilità visuale, sia nell'area vasta sia in prossimità dell'area di progetto. Si evidenzia che nei render che seguono l'impianto proposto è posto sempre a nord delle foto. Si precisa che tale renderizzazione è stata effettuata inserendo la mitigazione proposta nel perimetro dell'impianto.

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>115 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 91: Ripresa area tramite Google Heart ed indicazione foto effettuate**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>116 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 92: Foto 1**



**Figura 93: Rendering Foto 1**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>117 di/of 138</p>
---	---	--

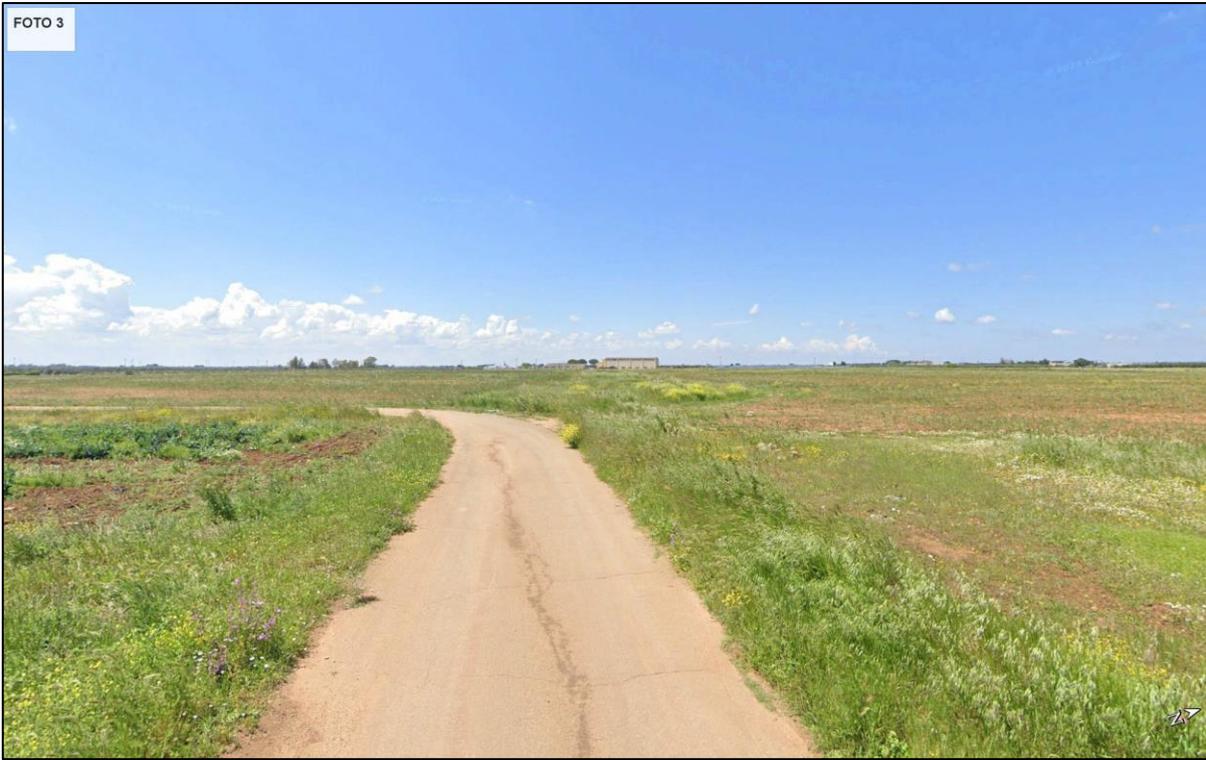


**Figura 94: Foto 2**



**Figura 95: Rendering Foto 2**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>118 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 96: Foto 3**



**Figura 97: Rendering Foto 3**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>119 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 98: Foto 4**



**Figura 99: Rendering Foto 4**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>120 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 100: Foto 5**



**Figura 101: Rendering Foto 5**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>121 di/of 138</p>
---	---	--

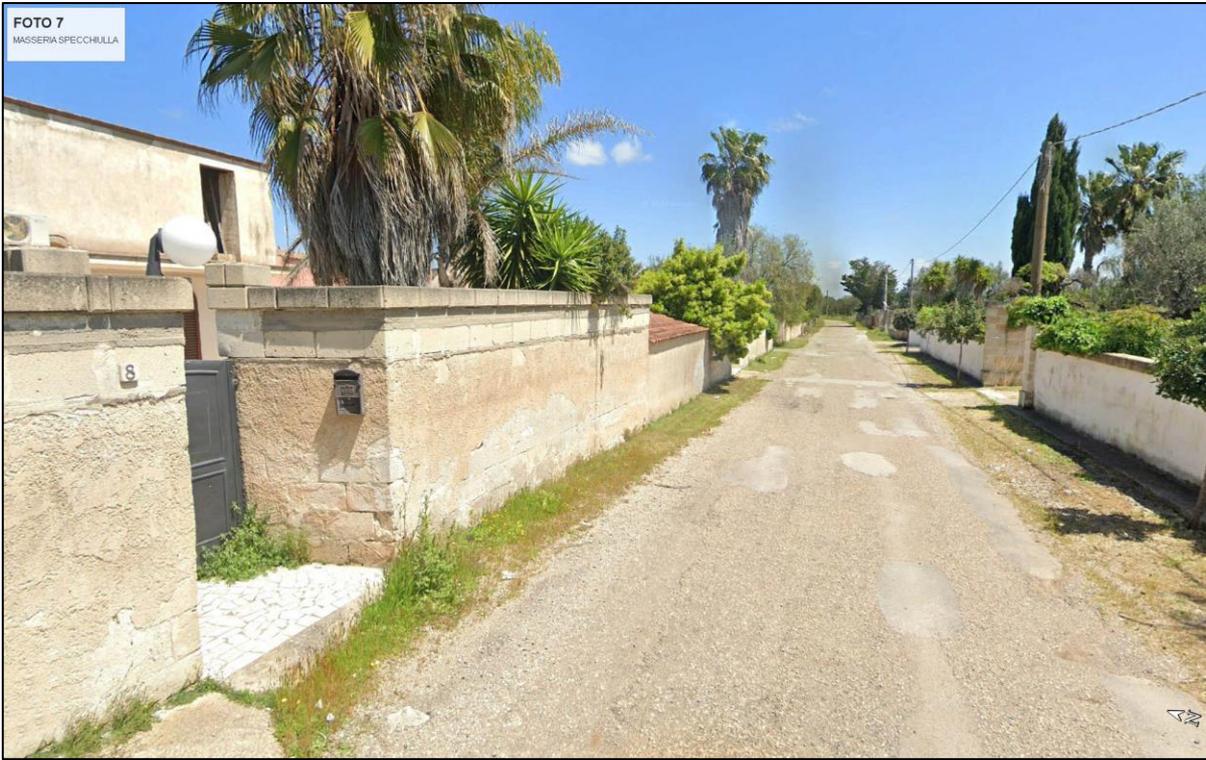


**Figura 102: Foto 6**



**Figura 103: Rendering Foto 6**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>122 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 104: Foto 7**



**Figura 105: Rendering Foto 7**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>123 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 106: Foto 8**



**Figura 107: Rendering Foto 8**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>124 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 108: Foto 9**



**Figura 109: Rendering Foto 9**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>125 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 110: Foto 10**



**Figura 111: Rendering Foto 10**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>126 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 112: Foto 11**



**Figura 113: Rendering Foto 11**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>127 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 114: Foto 12**



**Figura 115: Rendering Foto 12**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>128 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 116: Foto 13**



**Figura 117: Rendering Foto 13**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>129 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 118: Foto 14**



**Figura 119: Rendering Foto 14**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>130 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 120: Foto 15**



**Figura 121: Rendering Foto 15**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>131 di/of 138</p>
---	---	--



**Figura 122: Foto 16**



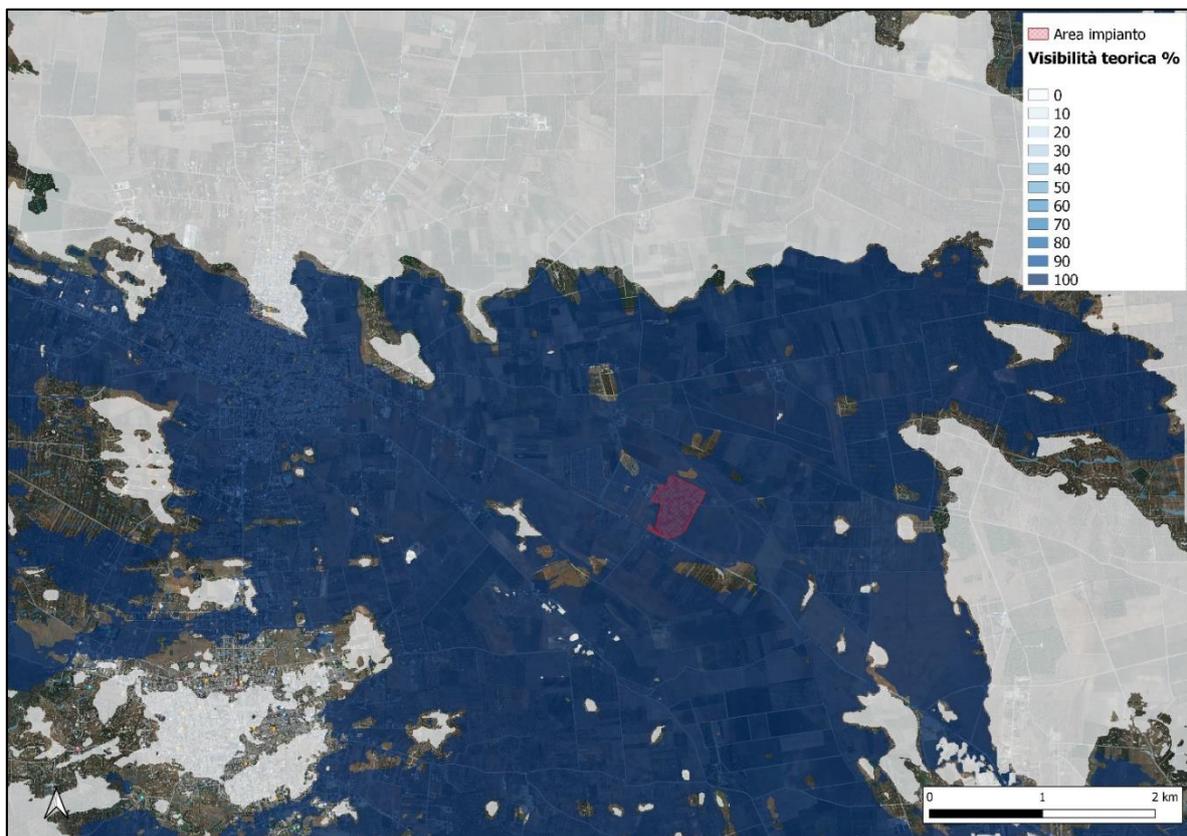
**Figura 123: Rendering Foto 16**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>132 di/of 138</p>

Come si evidenzia dai render precedenti l'impianto Agrovoltaico proposto risulta visibile solo ed esclusivamente da zone sottostanti l'impianto, mentre risulta di nulla visibilità dalla maggior parte dei luoghi individuati.

### 13.1 Analisi intervisibilità

Di seguito è riportata una mappa di intervisibilità del progetto che evidenzia i punti in cui si ha visibilità dell'impianto analizzando un raggio di 8 km di distanza dall'opera, considerando un'ipotetica assenza di barriere architettoniche quali abitazioni, casolari, masserie ecc. La visibilità dell'impianto è visualizzabile tramite una scala di intensità di colore, rappresentando così i punti in cui è più visibile e i punti in cui è meno visibile l'impianto fotovoltaico.



**Figura 124: Analisi intervisibilità**

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>133 di/of 138</p>
---	---	--

## 13.2 Impatti sul paesaggio

Considerata la natura dell'intervento in progetto e la sensibilità ambientale delle aree interferite sono stati definiti gli ambiti territoriali ed ambientali di influenza potenziale, espressi in termini di area vasta e di area ristretta. L'area ristretta corrisponde ad un limitato intorno dall'area interessata dal progetto avente una dimensione variabile in funzione della componente ambientale considerata. L'area vasta rappresenta l'ambito di influenza potenziale del Progetto, ovvero, il territorio entro il quale gli effetti delle interazioni tra Progetto ed ambiente, anche indiretti, diventano trascurabili o si esauriscono. L'area ristretta rappresenta l'ambito all'interno del quale gli impatti potenziali del Progetto si manifestano mediante interazioni dirette tra i fattori di impatto e le componenti ambientali interessate. La definizione dello stato attuale delle singole componenti ambientali è stata effettuata mediante l'individuazione e la valutazione delle caratteristiche salienti delle componenti stesse, analizzando sia l'area vasta, sia l'area ristretta.

In linea generale, le componenti ed i fattori ambientali indagati sono:

- Aria: caratterizzazione meteo-climatica e qualità dell'aria;
- Fauna e flora: formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- Suolo e sottosuolo: profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame;
- Acqua: acque sotterranee ed acque superficiali considerate come componenti, come ambienti e come risorse;
- Paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.
- Rumore e vibrazioni: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;
- Componente socioeconomica, infrastrutturale e salute pubblica: considerati in rapporto alla situazione provinciale.

Si riporta la tabella di sintesi dell'analisi degli impatti dettagliatamente trattati nella relazione Studio di Impatto Ambientale.

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE 134 di/of 138

AMBIENTE	AZIONE	FASE DI ESERCIZIO		FASE DI CANTIERE		
		Tipo di effetto		Tipo di effetto		
<b>AMBIENTE FISICO</b>	Atmosfera	Contaminazione Chimica	Inesistente	Positivo	Non significativo	Temporale
		Emissione polveri	Inesistente	reversibile	Scarsamente significativo	Temporale
		Emissione rumori	Non significativo	Manifestazione casuale	Compatibile	Temporale
	Geologia e geomorfologia	Alterazione	Inesistente		Inesistente	
<b>AMBIENTE BIOLOGICA</b>	Vegetazione	Alterazione	Compatibile	reversibile	Compatibile	reversibile
	Fauna	Disturbi	Inesistente	reversibile	Compatibile	reversibile
<b>PAESAGGIO</b>	Vegetazione	Alterazione	Inesistente	Reversibile e positivo	Compatibile	reversibile
<b>ACCOGLIENZA VISUALE</b>			Compatibile	reversibile	Inesistente	reversibile

**Figura 125: Analisi Impatti SIA**

Soffermandoci sull'impatto dell'opera sul paesaggio si nota che le alterazioni sono reversibili e positive.

Precisamente si nota che in fase di Esercizio vi è un effetto reversibile e positivo sulla vegetazione in virtù delle misure di mitigazione e compensazione considerate, quali:

- Si agevola l'utilizzo dei terreni all'interno dell'impianto all'uso agricolo avendo definito interfilari che consentono l'impiego di macchine agricole;
- Non sono previste tecniche e materiali invasivi per il suolo o che non siano del tutto reversibili a fine vita;
- Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di alberature forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.
- Piantumazione di finger lime all'interno dell'area dell'impianto (area Nord)
- Possibile piantumazione di uliveto (previa autorizzazione a realizzazione pozzo aziendale)
- Piantumazione di foraggere/cereali all'interno dell'impianto
- Piantumazione di specie utili alla produzione di miele con conseguente utilizzo di arnie

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  135 di/of 138

Successivamente in fase di Cantiere vi è un effetto compatibile con il paesaggio che apporta una pressione reversibile.

## 14. Previsione degli effetti dell'intervento

*I parametri di lettura del rischio paesaggistico e ambientale sono legati ad interventi di nuova edificazione dove la sensibilità si misura nella capacità dei luoghi ad accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva. Per facilitare la verifica della potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del contesto paesaggistico e dell'area, vengono qui di seguito indicati, a titolo esemplificativo, alcuni tipi di modificazioni che possono incidere con maggiore rilevanza: - Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul 5 terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria, ...) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc. - Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazioni di formazioni ripariali,...) - Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento); - Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico; - Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico; - Modificazioni dell'assetto insediativo-storico - Modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo) - Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale. - Modificazioni dei caratteri strutturali del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare). Vengono inoltre indicati, sempre a titolo di esempio, alcuni dei più importanti tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici in cui sia ancora riconoscibile integrità e coerenza di relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, ecc.; essi possono avere effetti totalmente o parzialmente distruttivi, reversibili o non reversibili. - Intrusione (inserimento in un sistema paesaggistico elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici per es. capannone industriale, in un'area agricola o in un insediamento storico). - Suddivisione (per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo, o un insediamento urbano sparso, separandone le parti). - Frammentazione (per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti) - Riduzione (progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturali di un*

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p>
		<p>PAGE</p> <p>136 di/of 138</p>

*sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.) - Eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema - Concentrazione (eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto); - Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale - Destrutturazione (quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche, ...) - deconnotazione (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi).*

<p><b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b></p> <p>TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).</p>		<p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>137 di/of 138</p>
---	---	--

## 15. Conclusioni

Nel caso in esame si tratta della realizzazione di un impianto fotovoltaico costituita da pannelli con altezza massima di circa 6,26 m. Questa è un'opera che non modifica la morfologia del terreno, la compagine vegetale e la funzionalità ecologica.

A tal fine si evidenziano i seguenti punti:

- La morfologia è pianeggiante e non rilevano sul territorio rilievi dai quali è possibile osservare l'impianto, si evidenzia solo un ponte alle spalle dell'intervento dove è stata effettuata renderizzazione;
- Realizzazione di apposita recinzione di circa 2,50 m seguita da piantumazione dei filari di oliveti intensivi e semi intensivi che rendono del tutto invisibile il campo al passaggio strada;
- Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di alberature forestali (in seguito indicate come siepe) (Quercus spp., Pistacia spp., Ceratonia siliqua, Cupressacee). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.
- Piantumazione di finger lime all'interno dell'area dell'impianto (area Nord)
- Possibile piantumazione di uliveto (previa autorizzazione a realizzazione pozzo aziendale)
- L'impianto è costituito da strutture temporanee che hanno una durata ed un tempo di ammortamento limitato, dopodiché potrà essere agevolmente rimosso ed il terreno ospitante potrà tornare alle condizioni iniziali

<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</b>  TSS Solar s.r.l. Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2, 73020, Scorrano (LE).  Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010, Veglie (LE).		CODE
		PAGE  138 di/of 138

Considerando:

- le opere di mitigazione visiva che verranno inserite (indicate precedentemente);
- la visualizzazione dell'impianto mediante il rendering fotografico.

L'impatto visivo prodotto dall'impianto fotovoltaico risulta basso. Si ritiene pertanto che gli effetti di trasformazione dati dall'intervento, dal punto di vista paesaggistico, non modifichino lo skyline naturale, l'aspetto morfologico, l'assetto percettivo scenico e panoramico, la compagine vegetale e la funzionalità ecologica.

Carmiano 29/06/2023	Il tecnico
	Ing. Emanuele Verdoscia  