

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo14@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 2 di/of 113

**PROGETTO PER L'INTALLAZIONE DI UN IMPIANTO  
 AGRIVOLTAICO DI POTENZA PARI A 40,341 MWp  
 UBICATO NEL COMUNE DI MANFREDONIA (FG), IN  
 C.DA SPERANZA**

**Relazione Paesaggistica**

<b>00</b>	<b>18/12/2023</b>	<b>EMISSIONE</b>	<b>SCS INGEGNERIA</b>	<b>SCS INGEGNERIA</b>	<b>SCS INGEGNERIA</b>
			A.ANGELINI	A.ANGELINI	A. SERGI
<b>REV</b>	<b>DATE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>PREPARED</b>	<b>VERIFIED</b>	<b>APPROVED</b>

<b>SOGGETTO PROPONENTE / Proponent</b>  <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.,</b> sede legale in Ostuni, Via Ferdinando Ayroldi n. 10, 72017 P.IVA 02698120744	<b>PROGETTISTA / Technical Advisor</b>  	<b>PROGETTISTA / Technical Advisor</b>
--	---	--

## **INDICE**

1. PREMESSA .....	5
2. ANALISI DELLO STATO ATTUALE.....	6
2.1. UBICAZIONE .....	6
2.2. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI.....	13
2.3. INQUADRAMENTO DELL'AMBITO TERRITORIALE E PAESAGGISTICO .....	21
2.3.1. AMBITO DEL TAVOLIERE .....	22
2.3.2. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Piana Foggiana della Riforma30	
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	33
3.1. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DI IMPIANTO .....	33
3.1.1. LAYOUT DI IMPIANTO E DATI PROGETTUALI .....	33
3.1.2. ACCESSI E RECINZIONI .....	35
3.1.3. FABBRICATI.....	38
3.2. CABINA GENERALE AT .....	39
3.2.1. VIABILITA' INTERNA DI SERVIZIO E PIAZZOLE DEI CABINATI.....	41
3.2.2. CAVI E SEZIONI CAVIDOTTI .....	42
3.3. DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL'IMPIANTO .....	42
4. INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	43
4.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO NAZIONALE .....	43
4.1.1. NORMATIVA NAZIONALE PER LA TUTELA DEL PAESAGGIO – D. LGS 22 GENNAIO 2004 N. 42: CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO – BENI PAESAGGISTICI INTERESSATI DALL'INTERVENTO.....	43
4.2. INQUADRAMENTO NORMATIVO REGIONALE .....	45
4.2.1. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) .....	45
4.2.1.1. Verifica di compatibilità rispetto alle componenti paesaggistiche tutelate .....	47
4.2.1.2. Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile.....	50
4.2.2. Aree non idonee FER (RR24/2010).....	53
4.2.2.1. Verifica di compatibilità del progetto rispetto alle Aree Non Idonee FER (RR24/2010).....	53
4.2.3. Aree idonee (D. Lgs. 199/2021) .....	56
4.2.3.1. Verifica di compatibilità del progetto rispetto alle Aree Idonee (D. Lgs. 199/2021) .....	58
4.3. INQUADRAMENTO NORMATIVO COMUNALE .....	61
4.3.1. Strumentazione Urbanistica .....	61
4.3.1.1. Comune di Manfredonia.....	61
4.3.1.2. Comune di Foggia.....	63
5. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA .....	65
5.1. PAESAGGIO.....	65
6. TRASFORMAZIONE PAESAGGISTICA DEI LUOGHI POST-OPERAM .....	72
6.1. TRASFORMAZIONE USO DEL SUOLO.....	72
6.2. TRASFORMAZIONE VISIVA .....	73
6.2.1. Misure di mitigazione sul fattore Sistema Paesaggistico .....	96

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

4 di/of 113

6.3.	IMPATTO CUMULATIVO .....	97
6.3.1.1.	Impatto visivo cumulativo .....	98
6.3.2.	Impatto sul patrimonio culturale e identitario cumulativo .....	107
7.	CONCLUSIONI .....	111
8.	ELENCO ELABORATI DI RIFERIMENTO ALLEGATI AL PROGETTO .....	113
9.	BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA PRINCIPALE .....	113

## **1. PREMESSA**

La presente relazione, unitamente agli elaborati grafici allegati, correda l'istanza di accertamento di compatibilità paesaggistica ai sensi degli articoli:

- 146 commi 2 e 6 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui al D. Lgs del 22 gennaio 2004 n.42 e s.m.i. (nel seguito "Codice");
- 89 e 91 delle N.T.A. del P.P.T.R.;

Il documento viene redatto secondo le indicazioni dell'allegato al D.P.C.M. del 12 dicembre 2005: "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42".

Al fine di poter verificare che le caratteristiche progettuali del previsto intervento di "realizzazione di un impianto agrivoltaico avente potenza pari a 40,341 MWp e delle relative opere connesse", siano compatibili con i valori paesaggistici riconosciuti, questo documento, prendendo atto di quanto prescritto sia a livello nazionale che regionale in materia paesaggistica, intende descrivere, in modo chiaro ed esaustivo, lo stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima e dopo l'esecuzione delle opere previste.

In particolare, vengono esaminati:

- lo stato attuale del contesto paesaggistico interessato dall'intervento;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché di beni paesaggistici e culturali tutelati;
- gli impatti delle trasformazioni proposte sul paesaggio;
- gli eventuali elementi di mitigazione e compensazione necessari.

L'analisi terrà conto dei criteri previsti dal DPCM 12/12/2005 e di seguito riportati:

- diversità;
- integrità;
- qualità visiva;
- rarità;
- degrado.

Le figure riportate in questo elaborato hanno lo scopo di mostrare in maniera speditiva e indicativa la corrispondenza tra le valutazioni e le analisi prodotte e la cartografia di riferimento, e non si ritengono esaustive nella qualità grafica che un documento tecnico-descrittivo consente. Pertanto, per ulteriori dettagli, soprattutto per la visualizzazione delle opere di connessione, si rimanda agli elaborati grafici allegati.

## **2. ANALISI DELLO STATO ATTUALE**

### **2.1. UBICAZIONE**

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico avente potenza pari a 40,341 MWp ed una potenza AC pari a 10,800 MW, ubicato nel comune di Manfredonia (FG), e delle relative opere di connessione, ricadenti nel comune di Manfredonia e in parte nel comune di Foggia.

Il sito proposto per il progetto dista circa 15 km dal centro abitato di Cerignola, in provincia di Foggia e 21 km dalla città di Foggia., ed è individuabile alle seguenti coordinate geografiche:

- Latitudine: 40°36'25.71"N;
- Longitudine: 17°45'3.97"E.



**Figura 1: Localizzazione del sito di interesse nel contesto nazionale**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**

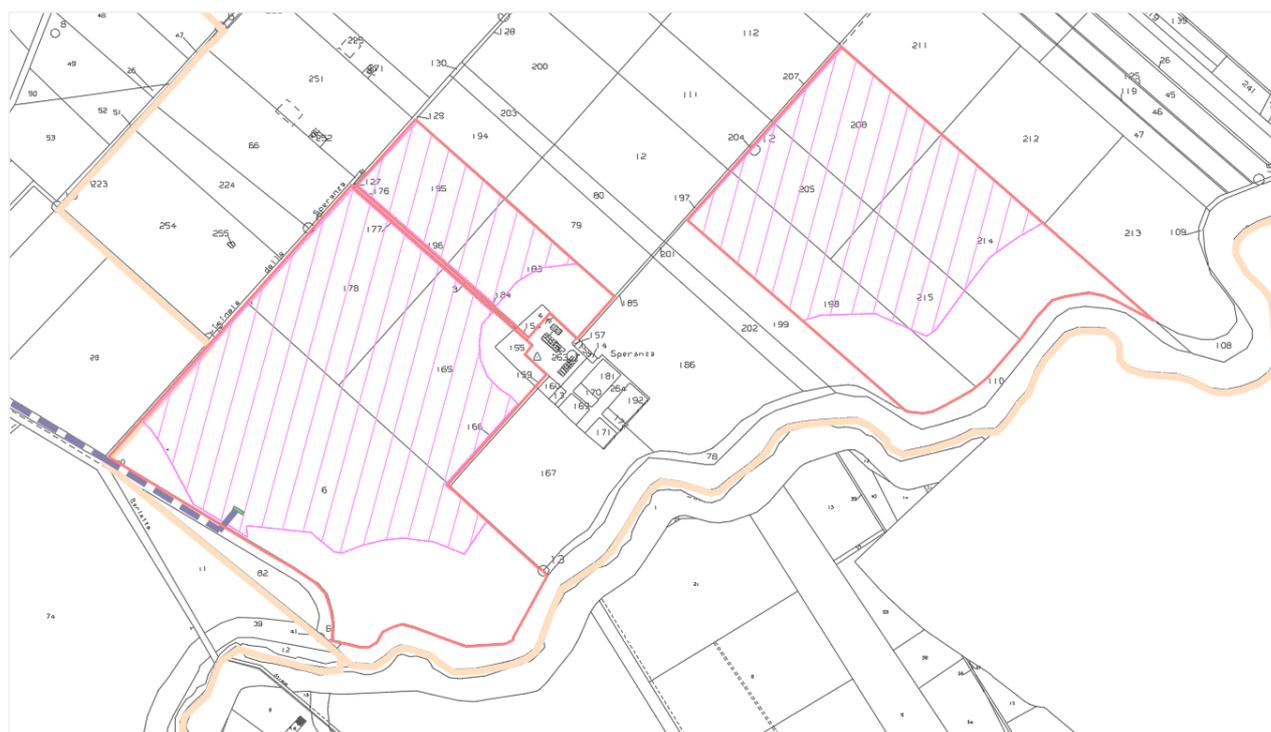
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**

**7 di/of 113**



**Figura 2: Localizzazione del sito di progetto rispetto ai Comuni di Manfredonia e Cerignola**



**Figura 3: Stralcio dell'area d'impianto su Mappa catastale: foglio 136 del Comune di Manfredonia, p.lle 6,165,178,195,183,198,215,214,205,208**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

8 di/of 113

Il terreno su cui è previsto il progetto, è ubicato in Località Speranza, in zona omogenea agricola E, secondo il PRG. La superficie totale delle particelle catastali che sarà interessata dagli interventi relativi all'impianto agro-fotovoltaico è pari a circa 62,09 ettari. Per la definizione della recinzione d'impianto, si sono considerate le aree di rispetto da garantire per i vincoli urbanistici ed ambientali presenti e, in base a questi, l'area risultante risulta pari a circa 51,2 ettari. La recinzione di progetto dell'impianto FV si divide in 3 parti, ciascuna delle quali è pari a 18,2, 5,5 e 27,5 ettari. Si riportano i 3 accessi alle aree tramite coordinate e rappresentazione grafica.

L'area di impianto interessa le seguenti particelle catastali alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico:

**- ACCESSO AREA EST**

Comune di Manfredonia

Fg. 136 p.lle 208, 205, 198, 215, 214.

**- ACCESSO AREA OVEST (più piccola)**

Comune di Manfredonia

Fg. 136 p.lle 195, 183.

**- ACCESSO AREA OVEST (più grande)**

Comune di Manfredonia

Fg. 136 p.lle 178, 165, 6.

<b>FV Manfredonia</b>	
<b>Localizzazione dell'impianto</b>	Località: La Speranza Città: Manfredonia (FG) Regione: Puglia Stato: Italia
<b>Coordinate GPS UTM84</b>	COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA EST • N: 566839.89; E: 4583346.32. COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA OVEST (più piccola) • N: 566125.55; E: 4582951.85 COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA OVEST (più grande) • N: 566135.23; E: 4582926.088
<b>Altitudine</b>	Dai 24 ai 29 m s.l.m. circa
<b>Città più vicina</b>	Foggia centro a circa 21 km
<b>Aeroporti più vicini</b>	- Aeroporto militare di Borgo Mezzanone (attualmente usato come centro d'accoglienza per i profughi) – a circa 4 km - Aeronautica militare, 32° stormo - Aeroporto di Amendola – a circa 16 km in linea d'aria - Aeroporto civile di Foggia "Gino Lisa" – a più di 20 km

**Tabella 1: Riferimenti catastali area di impianto in progetto**

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 14 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo14@pec.it



CODICE

**Relazione Paesaggistica**

PAGE

9 di/of 113

Le opere di rete sono necessarie per consentire l'immissione nella Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico da realizzare in località La Speranza nel comune Manfredonia (FG).

Le opere per la connessione, come indicato nella STMG trasmessa da Terna S.p.A. (Codice Pratica:202201509) alla suddetta società in data 27/09/2022 ed accettata in data 17/11/2022, prevedono che l'impianto in questione venga collegato in antenna a 36 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) della RTN denominata "Manfredonia" ubicata nel Comune di Manfredonia (FG).

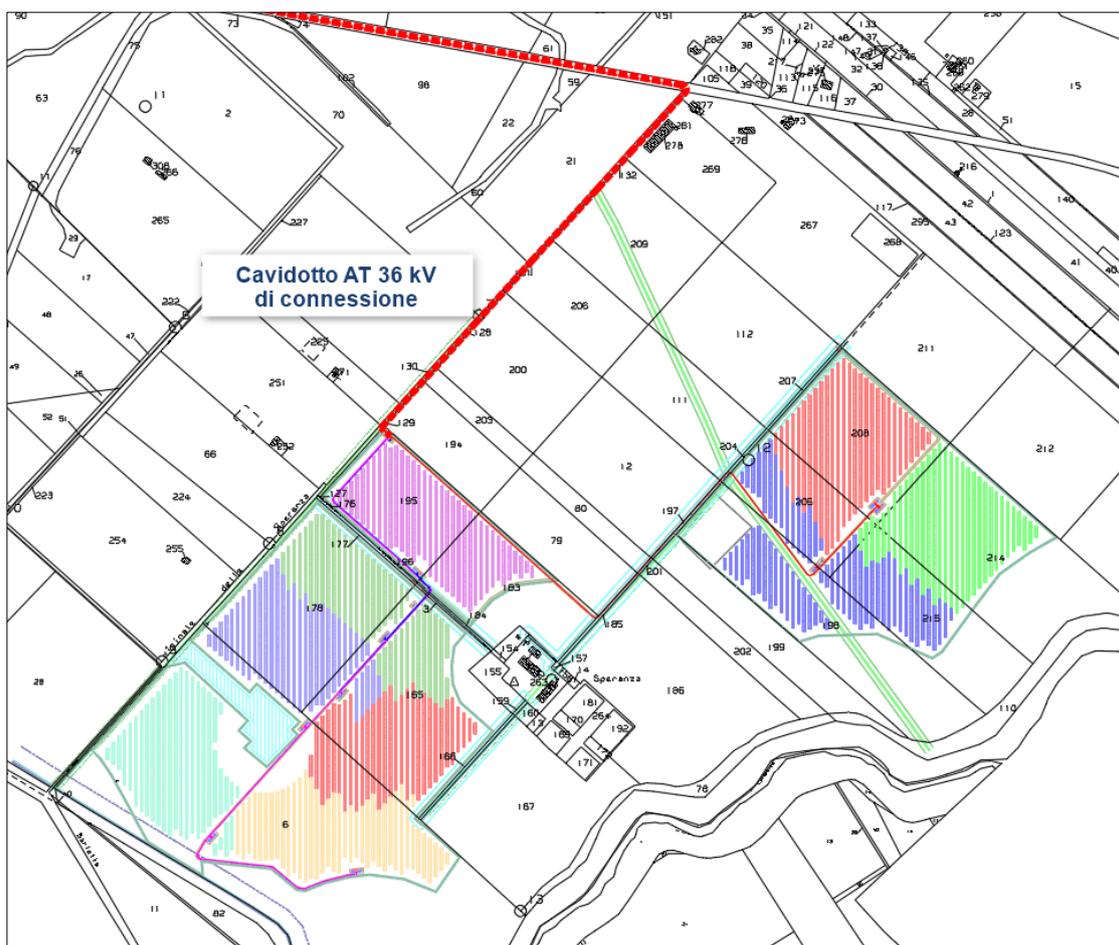
Il nuovo elettrodotto in antenna a 36kV per il collegamento dell'impianto FV sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo di arrivo a 36kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione che è in fase di progettazione a cura del produttore capofila tra quelli in connessione sullo stallo condiviso.

Verrà, quindi, realizzato un cavidotto interrato AT a 36 kV lungo circa 8,6 km che attraverserà i comuni di Manfredonia e Foggia. In particolare, il cavidotto in questione inizierà dal foglio 136 del Comune di Manfredonia e, localizzandosi al confine tra i comuni di Foggia e Manfredonia, attraverserà entrambi, per concludere il suo percorso sul territorio di Manfredonia, al foglio 129, dove sarà realizzato l'ampliamento della Stazione elettrica.

Le principali strade interessate saranno:

- SP75: Strada asfaltata Provinciale Foggia Trinitapoli;
- SP80: Strada asfaltata detta anche "Strada di bonifica stazione Orta-Nuova-Casa-Beccarini" e che poi diventa "Strada di bonifica La Pescia Onoranza", più larga di 5 m.

Il cavidotto AT prevede una servitù di elettrodotto di larghezza pari a 5 m, come visualizzabile nel doc. del Piano Particellare di esproprio. Seguono stralci dal doc. "Percorso Cavi Interni ed Esterni al Parco Fotovoltaico" in cui si mostra il percorso del cavidotto AT, su mappa catastale, dal parco fotovoltaico sino alla SE 36 kV di ampliamento della SE 380/150 kV di Manfredonia.



**Figura 4: Stralcio dal doc. Percorso Cavi Interrati interni ed esterni al parco su CATASTALE in cui si mostra il percorso del cavidotto AT, dal parco fotovoltaico sino alla SE 36 kV – parte 1**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it

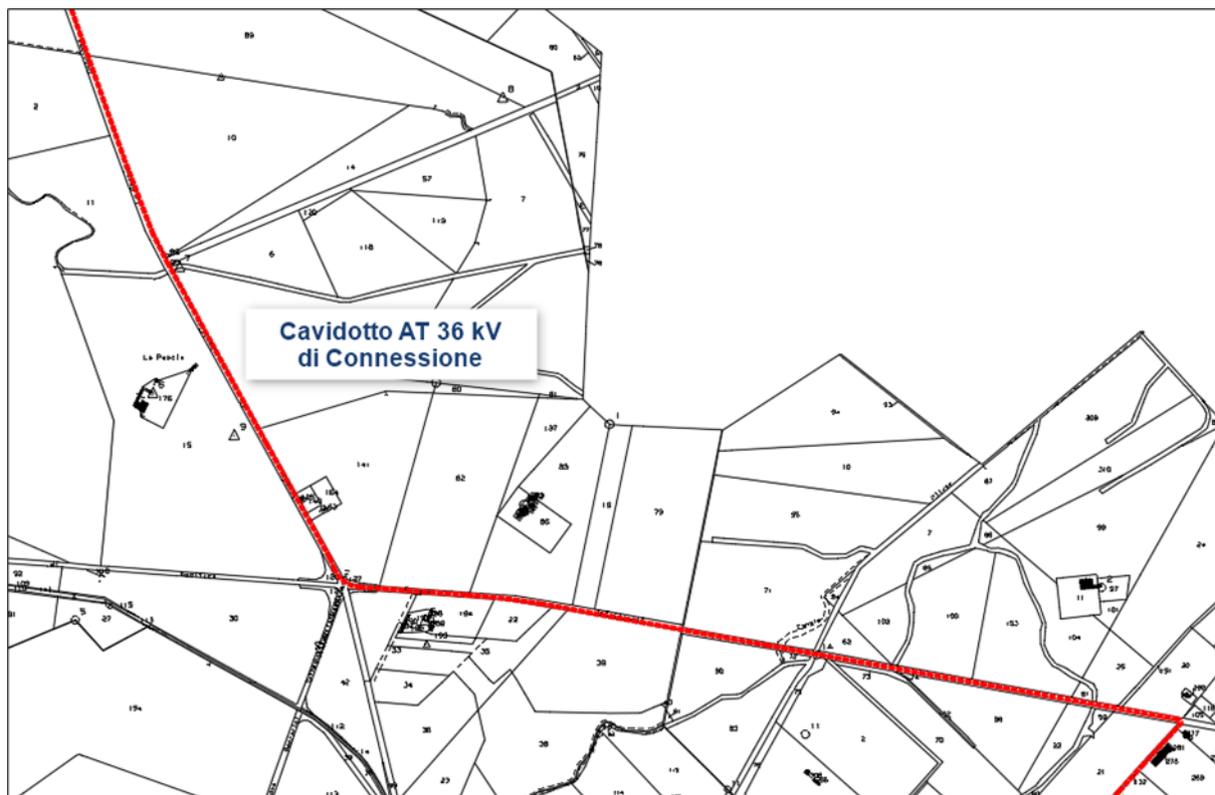


*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

11 di/of 113



**Figura 5: Stralcio dal doc. Percorso Cavi Interrati interni ed esterni al parco su CATASTALE in cui si mostra il percorso del cavidotto AT, dal parco fotovoltaico sino alla SE 36 kV – parte 2**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it

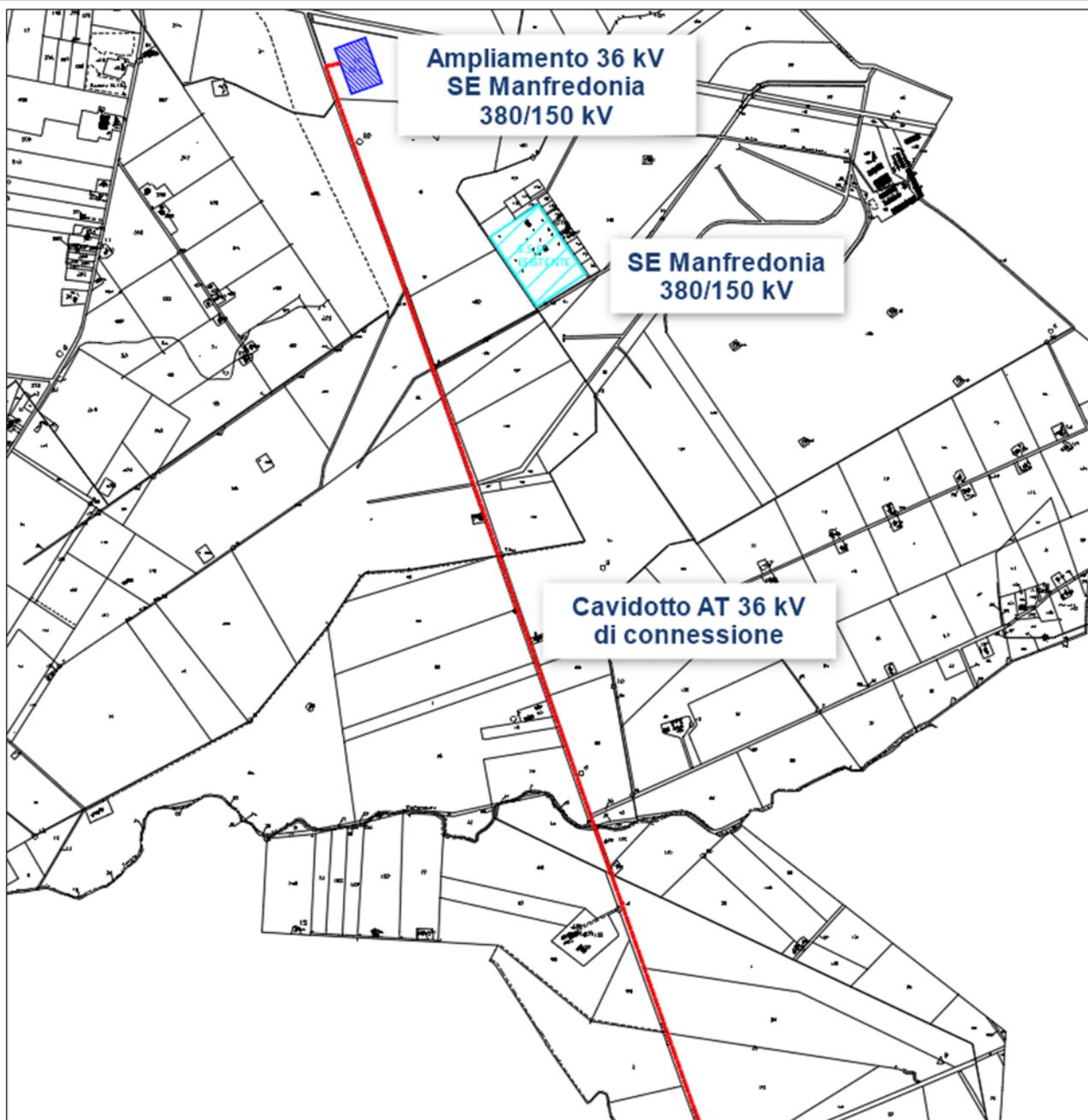


*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

12 di/of 113



**Figura 6** Stralcio dal doc. *Percorso Cavi Interrati interni ed esterni al parco su CATASTALE* in cui si mostra il percorso del cavidotto AT, dal parco fotovoltaico sino alla SE 36 kV – parte 3

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

13 di/of 113

## **2.2. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

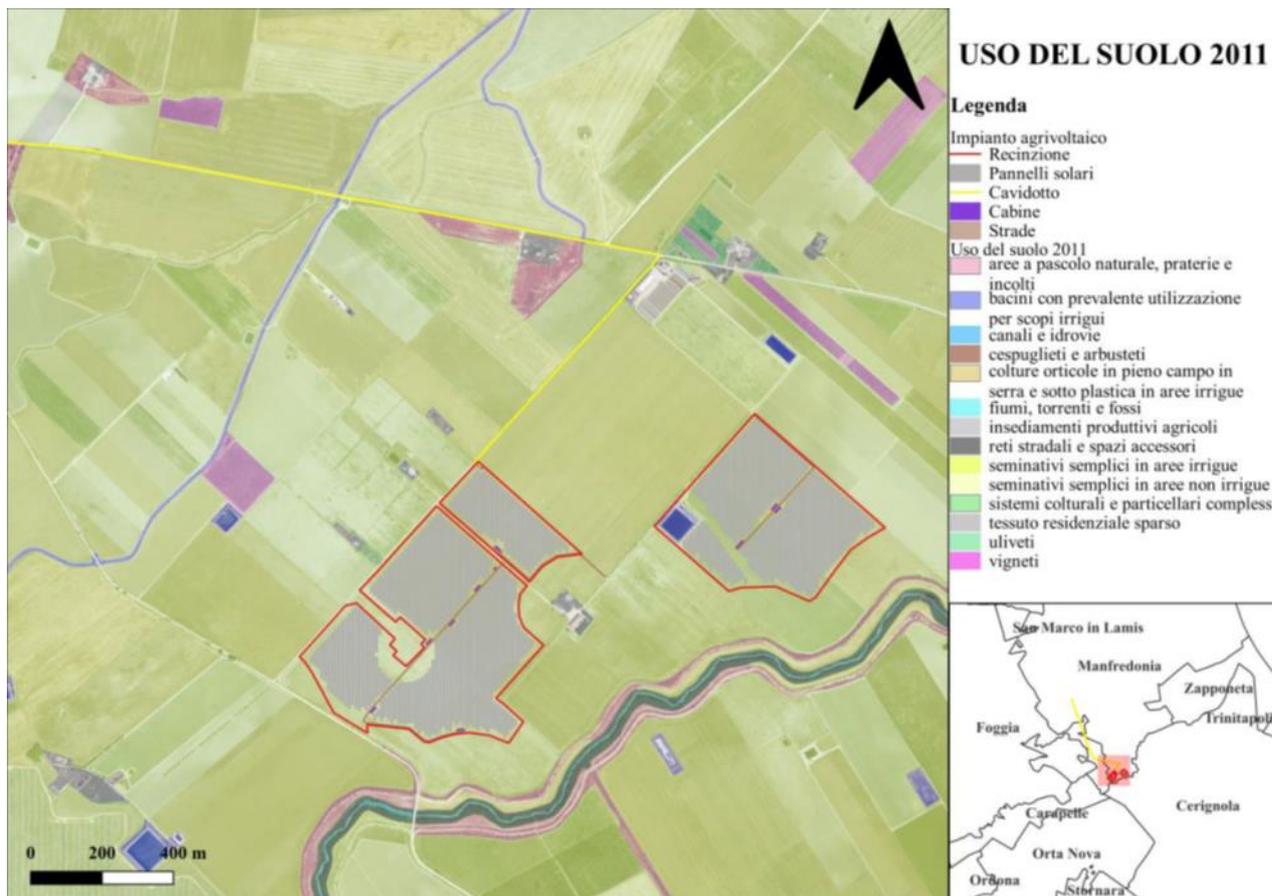
L'area d'intervento è costituita da un ecosomaico fortemente antropizzato, in cui prevalgono seminativi irrigui per la produzione di cereali e orticole; esternamente alla recinzione, sono presenti dei filari di ulivo che delimitano due viali per il sopraggiungimento dell'area di progetto. Il cavidotto nel suo percorso ricade prevalentemente all'interno della viabilità provinciale e podereale esistente. Dal sopralluogo in campo, è emerso che per l'area di progetto dove si intendono installare i pannelli solari, l'uso del suolo corrisponde alla realtà.

Pertanto l'area di sito, intesa come l'area che comprende le superfici direttamente interessate dagli interventi in progetto e un significativo intorno di ampiezza tale da poter comprendere i fenomeni in corso o previsti, si presenta dal punto di vista vegetazionale alquanto monotona e costituita da ampie distese già trasformate rispetto alla loro configurazione.

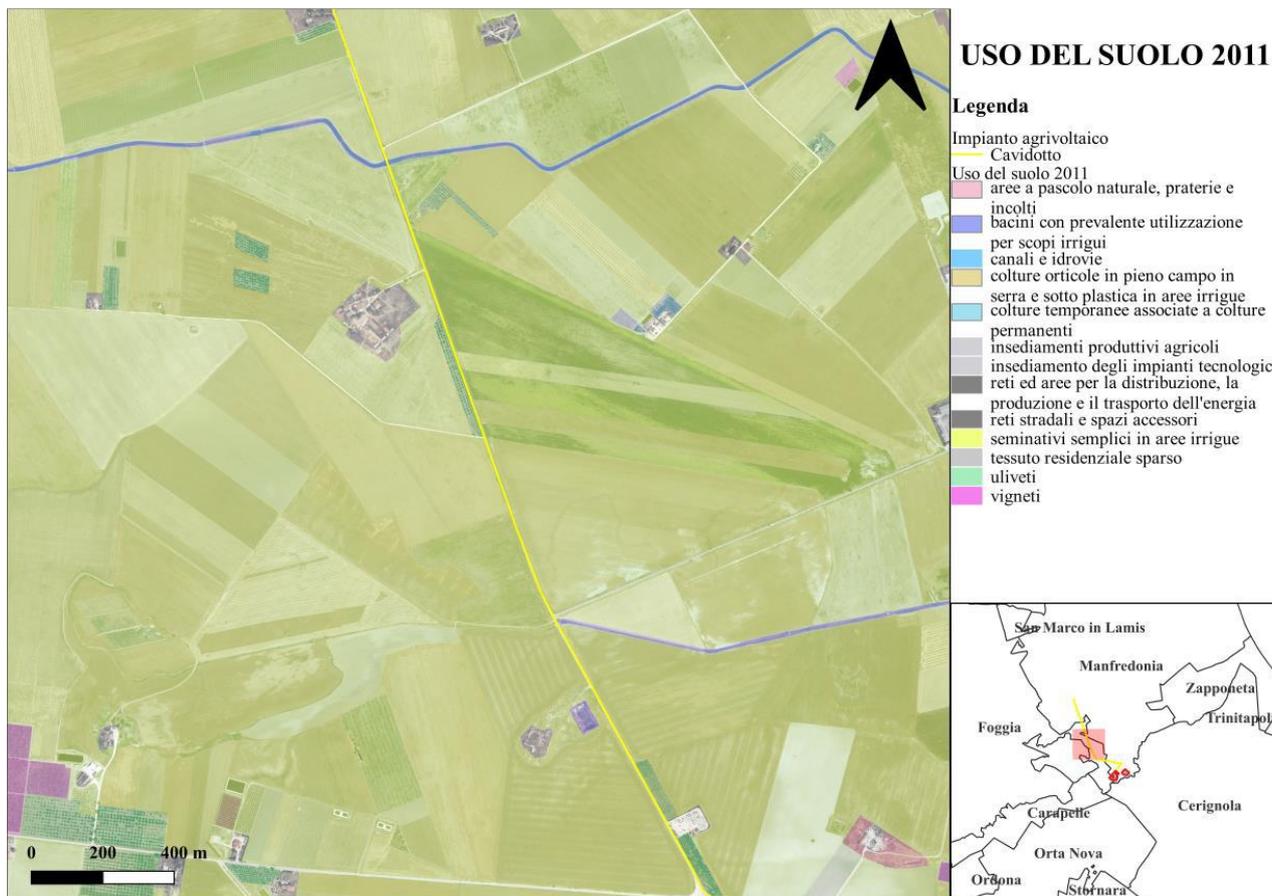
Nell'immediato intorno dell'area d'intervento si riscontra una modesta presenza di alberature poderali costituite da filari di ulivo che delimitano dei viali. Tali alberi vertono in buone condizioni e sono posti esternamente alla recinzione di impianto. In prossimità di capannoni, casolari abbandonati o di case, è frequente la presenza di alberature poderali costituite da conifere tra cui Pino domestico (*Pinus pinea* L.), Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), Cipresso dell'Arizona (*Cupressus arizonica*) che delimitano le strade di accesso.

Per quanto riguarda l'uso del suolo, la Carta Uso del Suolo consente di individuare l'esistenza o meno di aree ancora dotate di un rilevante grado di naturalità, al fine di valutare la pressione antropica in atto, ovvero il livello di modificazione ambientale già posto in essere dall'azione antropica sull'ambiente naturale originario, sia in termini quantitativi che qualitativi.

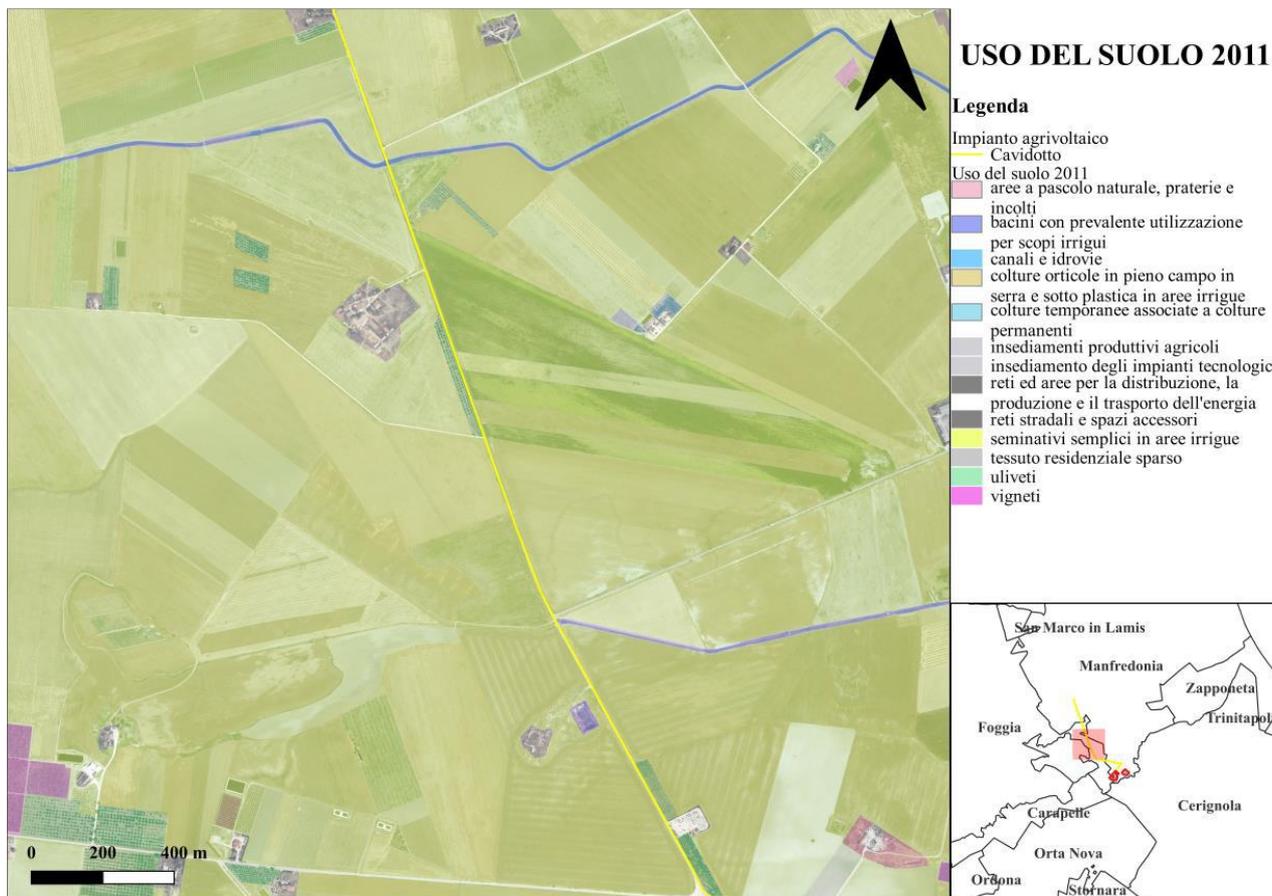
Per l'acquisizione dei dati sull'uso del suolo del territorio interessato dall'intervento, ci si è avvalsi di foto aeree della Carta "Corine Land-Cover".



**Figura 7: Carta dell'uso del suolo dell'area di intervento e del suo immediato intorno (aggiornamento al 2011)**



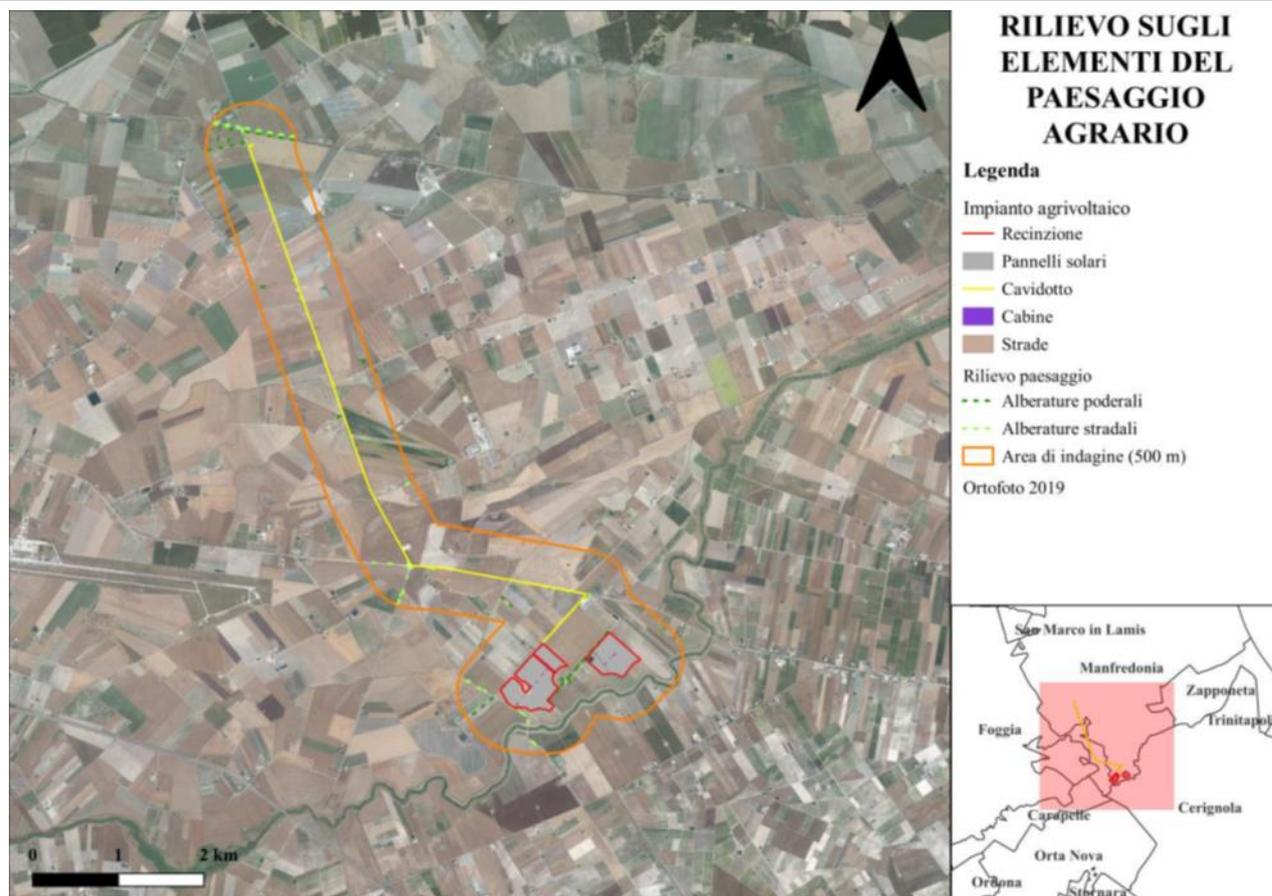
**Figura 8: Uso del suolo nell'area delle opere di connessione**



**Figura 9: Uso del suolo nell'area delle opere di connessione**

Tuttavia, considerato il tempo trascorso dall'anno di redazione della carta uso del suolo (2011), sono state condotte delle indagini sul campo, che hanno consentito di constatare lo stato dei luoghi dell'ambito territoriale esaminato e di effettuare un confronto con quanto riportato in cartografia (Figura 10, Figura 11, Figura 12, Figura 13).

Dall'elenco aggiornato con il D.M. 490928 del 18/09/2023, non emerge la presenza di alberi monumentali. Allo stesso modo, durante il sopralluogo, non sono stati rilevati muretti a secco mentre è stata rilevata la presenza di alberature stradali e poderali (Figura 14, Figura 15).



**Figura 10: Rilievo georeferenziato su ortofoto 2019 degli elementi caratterizzanti il paesaggio nell'area di indagine (500 m)**

Nel seguito si riportano le foto delle aree di sito realizzate in fase di sopralluogo, che documentano lo stato attuale e l'uso agricolo sopra descritto dei luoghi di progetto.

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

18 di/of 113



**Figura 11: Seminativi presenti nell'area di impianto ad ovest**



**Figura 12: Porzione sud dell'area di intervento**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

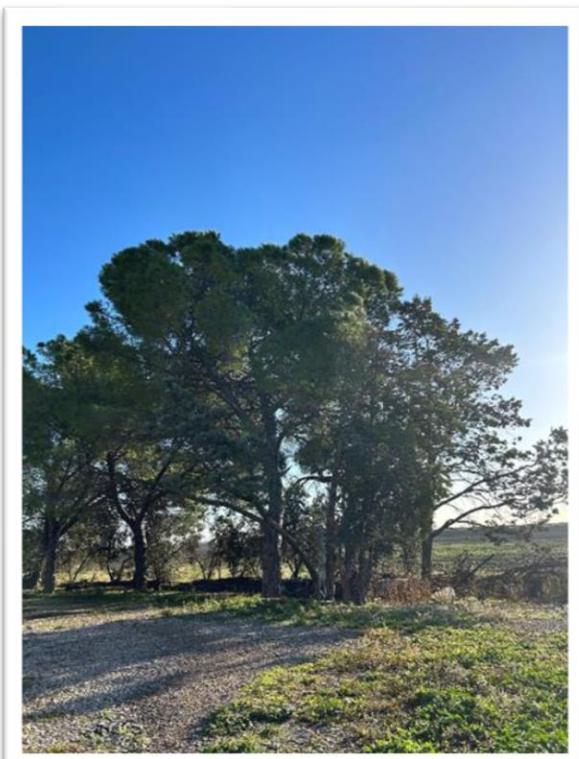
**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

19 di/of 113



**Figura 13: Porzione sud-ovest dell'area di intervento**



**Figura 14: Alberature stradali e poderali presenti nell'area di indagine di 500 m**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

20 di/of 113



***Figura 15: Alberature stradali e poderali presenti nell'area di indagine di 500 m***

**2.3. INQUADRAMENTO DELL'AMBITO TERRITORIALE E PAESAGGISTICO**

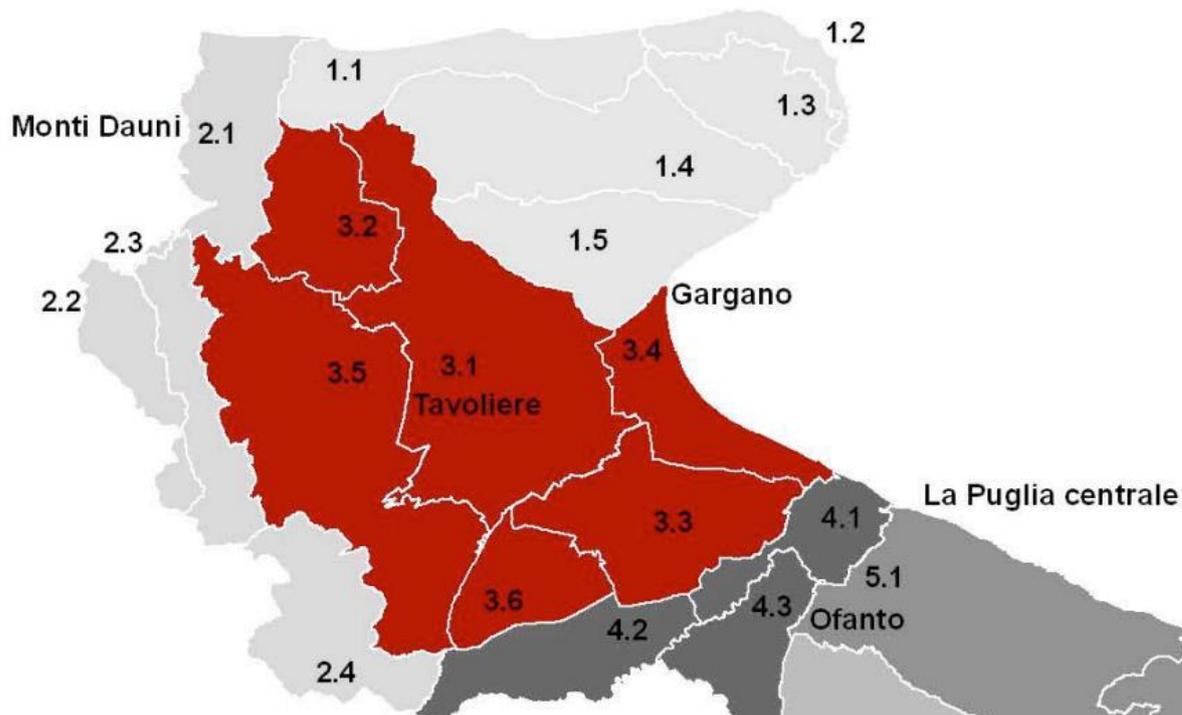
A livello regionale il PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale) fornisce un inquadramento relativo al Paesaggio, inteso nel suo complesso sistema ambientale. Il Paesaggio viene inteso nella sua totalità e in considerazione delle relazioni esistenti tra i sistemi territoriali.

Come area vasta di approfondimento si considerano l'ambito e la figura del PPTR in cui le opere di progetto ricadono, come identificate in Tabella 2 e in Figura 16.

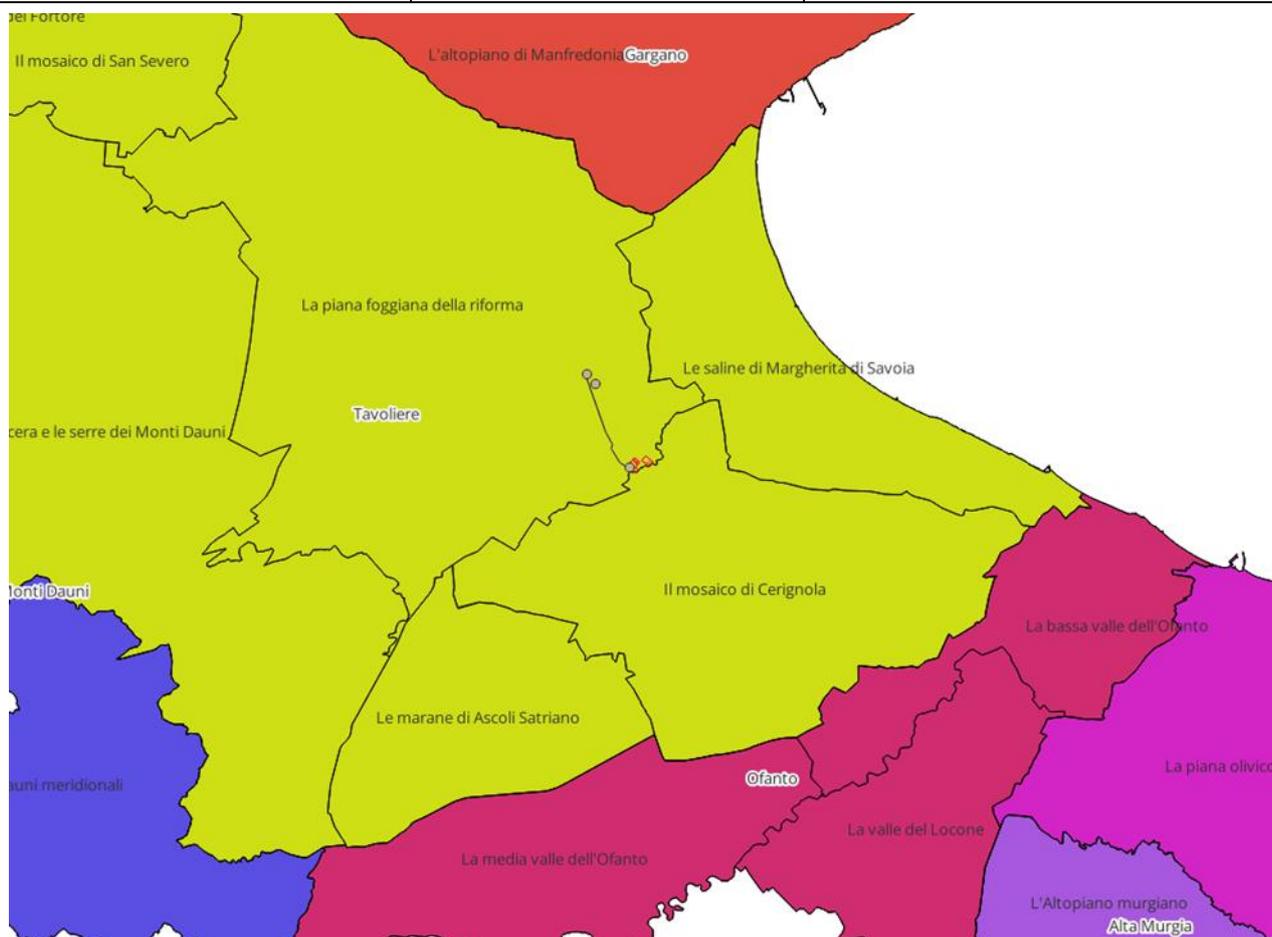
Per l'analisi dell'area di sito si considera un buffer di 230m, pari a 50 volte l'altezza massima degli elementi di progetto, comprensivo delle opere di connessione, come da suggerimento del D.M. 10/09/2010.

<b>AMBITO</b>	<b>FIGURA</b>
IL TAVOLIERE	3.1 LA PIANA FOGGIANA PRIMA DELLA RIFORMA

**Tabella 2: ambiti e figure territoriali del PPTR in cui ricade l'area di progetto APV**



**Tabella 3: Individuazione dell'ambito territoriale 3 - Tavoliere**



**Figura 16: Individuazione degli ambiti territoriali (Scritte in nero con contorno bianco) e delle Figure (scritte in nero) da PPTR in cui ricade l'impianto APV in progetto (poligono rosso): La Piana Foggiana della Riforma**

### **2.3.1. AMBITO DEL TAVOLIERE**

L'area di intervento ricade fisicamente interamente nell'ambito della Tavoliere e nella figura territoriale paesaggistica "la Piana Foggiana della Riforma".

L'ambito della campagna del Tavoliere è caratterizzato da un bassopiano irriguo con ampie superfici a seminativo, vigneto e oliveto.

Mancano segni morfologici evidenti e caratteristici come anche limiti netti tra le colture; pertanto, il perimetro dell'ambito si attesta principalmente sui confini comunali amministrativi. A sud est in particolare sono esclusi territori caratterizzati da pascolo roccioso maggiormente assimilabili al Tavoliere salentino.

#### **Struttura idro-geomorfologica della del Tavoliere**

La struttura idrogeomorfologica della pianura del Tavoliere, la più vasta del Mezzogiorno, è la seconda pianura per estensione nell'Italia peninsulare dopo la pianura padana. Essa si estende tra i Monti Dauni a ovest, il promontorio del Gargano e il mare Adriatico a est, il fiume Fortore a nord e il fiume Ofanto a sud. Tale pianura ha avuto origine da un originario fondale marino, gradualmente colmato da sedimenti sabbiosi e argillosi pliocenici e quaternari, successivamente emerso. Ad oggi, si configura come l'involuppo di numerose piane alluvionali variamente estese e articolate in ripiani terrazzati digradanti verso il mare, aventi altitudine media non superiore a 100 m s.l.m., separati fra loro da scarpate più o meno elevate orientate subparallelamente alla linea di costa attuale. La continuità di ripiani e scarpate è interrotta da

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 23 di/of 113
---	--	--

amplie incisioni con fianchi ripidi e terrazzati percorse da corsi d'acqua di origine appenninica che confluiscono in estese piane alluvionali che per coalescenza danno origine, in prossimità della costa, a vaste aree paludose, solo di recente bonificate. Dal punto di vista geologico, è caratterizzato da depositi clastici poco cementati accumulatisi durante il Plio-Pleistocene sui settori ribassati dell'Avampese apulo. In merito ai caratteri idrografici, la pianura è attraversata da vari corsi d'acqua, tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candelaro, Cervaro e Fortore), che hanno contribuito significativamente, con i loro apporti detritici, alla sua formazione. Tutti questi corsi d'acqua sono caratterizzati da bacini di alimentazione di rilevanti estensioni, dell'ordine di alcune migliaia di kmq, i quali comprendono settori altimetrici di territorio che variano da quello montuoso a quello di pianura. Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra a cui si associano brevi, ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunnale e invernale. Molto limitati, e in alcuni casi del tutto assenti, sono i periodi a deflusso nullo. Importanti sono state inoltre le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti, nei corsi d'acqua del Tavoliere. Dette opere comportano che estesi tratti dei reticoli interessati presentano un elevato grado di artificialità, sia nei tracciati quanto nella geometria delle sezioni, che in molti casi risultano arginate. Tutto il settore orientale prossimo al mare, che un tempo era caratterizzato dalla massiccia presenza di aree umide costiere e zone paludose, è attualmente intensamente coltivato, a seguito di un processo non sempre coerente e organizzato di diffusa bonifica.

Come evidenziato, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente.

Mentre le ripe di erosione sono le forme prevalenti nei settori più interni dell'ambito, testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale, queste lasciano il posto, nei tratti intermedi del corso, ai cigli di sponda, che costituiscono di regola il limite morfologico degli alvei in modellamento attivo dei principali corsi d'acqua, e presso i quali sovente si sviluppa una diversificata vegetazione ripariale. I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di argini e altre opere di regolazione/sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio.

#### **Letture identitaria patrimoniale di lunga durata**

Il Tavoliere è caratterizzato da un diffuso popolamento nel Neolitico (si veda l'esempio del grande villaggio di Passo di Corvo) e subisce una fase demograficamente regressiva fino alla tarda Età del Bronzo quando, a partire dal XII secolo a. C., ridiventa sede di stabili insediamenti umani con l'affermazione della civiltà daunia. La trama insediativa per villaggi pare tendere, allora, alla concentrazione in pochi siti, che non possono essere considerati veri e propri centri urbani, ma luoghi di convergenza di numerosi nuclei abitati. Tra questi (Salapia, Tiati, Cupola, Ascoli) emerge Arpi, forse una delle più importanti città italiche, estesa su mille ettari, con un grandioso sistema difensivo costituito da un fossato esterno ad un lungo aggere. Con la romanizzazione, alcuni di questi centri accentuano le loro caratteristiche urbane, fenomeno che provoca un forte ridimensionamento della superficie occupata dall'abitato, altri devono la loro piena caratterizzazione urbana alla fondazione di colonie latine, come Luceria e, più tardi, l'altra colonia romana Siponto. La romanizzazione della regione si accompagna a diffusi interventi di centuriazione, che riguardano le terre espropriate a seguito della seconda guerra punica e danno vita a un abitato disperso, con case coloniche costruite nel fondo assegnato a coltura. La trama insediativa, nel periodo romano, si articola sui centri urbani e su una trama di fattorie e villae. Queste ultime sono organismi produttivi di

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 24 di/of 113
---	--	--

medie dimensioni che organizzano il lavoro di contadini liberi. Non scompaiono i vici che, anzi, in età tardoantica vedono rafforzato il proprio ruolo. In età longobarda, per effetto delle invasioni e di una violenta crisi demografica legata alla peste, scompare – o si avvia alla crisi definitiva – la maggior parte dei principali centri urbani dell'area, da Teanum Apulum, ad Arpi, a Herdonia, con una forte riduzione del popolamento della pianura.

La ripresa demografica che, salvo brevi interruzioni, sarebbe durata fino agli inizi del XIV secolo, portò in pianura alla fondazione di piccoli insediamenti rurali, non fortificati, detti casali, alcuni dei quali, come Foggia, divengono agglomerati significativi.

Non pochi di questi vengono fondati in età sveva, ma la crisi demografica di metà Trecento determina una drastica concentrazione della trama insediativa, con l'abbandono di numerosi di essi. In questa dialettica tra dispersione e concentrazione, l'ulteriore fase periodizzante è costituita dalla seconda metà del Settecento, quando vengono fondati i cinque "reali siti" di Orta, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella e la colonia di Poggio Imperiale, e lungo la costa comincia il popolamento stabile di Saline e di Zapponeta, cui seguirà, nel 1847, la fondazione della colonia di San Ferdinando. A partire dagli anni Trenta del Novecento, la bonifica del Tavoliere si connoterà anche come un grande intervento di trasformazione della trama insediativa, con la realizzazione di borgate e centri di servizio e di centinaia di poderi, questi ultimi quasi tutti abbandonati a partire dagli anni Sessanta. La dinamica insediativa è legata, in una certa misura – ma non ne è determinata – alle forme di utilizzazione del suolo. Le ricerche finora disponibili segnalano per il Neolitico una sensibile presenza del querceto misto e della macchia mediterranea, ma già in età preromana le forme di utilizzazione del suolo paiono vertere attorno al binomio cerealicoltura-allevamento – di pecore, ma anche di cavalli. Limitatissima è la presenza dell'ulivo e della vite, il cui ruolo cresce, soprattutto nel quadro dell'organizzazione rurale della centuriazione, ma non tanto da modificare l'assetto prevalente, in cui significativo, accanto alla grande produzione del grano, è l'allevamento ovino transumante. In un caso e nell'altro – con un tratto che diventerà di lungo periodo – limitato sembra il ruolo dell'autoconsumo e dell'economia contadina e forte quello del mercato. In età tardoantica pare crescere la produzione cerealicola, a scapito dalle aree a pascolo, ma nei secoli successivi il Tavoliere si connota come un vero e proprio deserto, in preda alla malaria, interessato da una transumanza di breve raggio e marginale. La ricolonizzazione del Tavoliere riprende nella tarda età bizantina e soprattutto in età normanna, lungo i due assi principali: la cerealicoltura e l'allevamento ovino. Dentro questo trend si inserisce l'"esperimento" di Federico II di Svevia di piena valorizzazione delle risorse del demanio regio, attraverso la creazione di un sistema di masserie, dedite ad incrementare la produzione agricola, destinata al grande commercio, e ad integrare l'agricoltura e l'allevamento, sperimentando nuove tecniche di rotazione agricola e muovendo verso la policoltura. Il progetto fu solo parzialmente realizzato, ma la sua fine è legata soprattutto alla crisi del Trecento e alla recessione demografica, da cui si esce in età aragonese con l'istituzione della Dogana della mena delle pecore, con una scelta netta in direzione del pascolo e dell'allevamento transumante, parzialmente bilanciata da una rete piuttosto estesa – e crescente nel Cinquecento – di grandi masserie cerealicole, sempre più destinate a rifornire, più che i tradizionali mercati extraregionali, l'annona di Napoli. L'ulteriore significativa scansione si colloca a fine Settecento e agli inizi dell'Ottocento, quando la forte crescita demografica del XVIII secolo e i cambiamenti radicali nelle politiche economiche e nel regime giuridico della terra, portano all'abolizione della Dogana e alla liquidazione del vincolo di pascolo che diventerà totale dopo l'Unità. Nella seconda metà dell'Ottocento, in un Tavoliere in cui il rapporto tra pascolo e cerealicoltura si sta bilanciando

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 25 di/of 113
---	--	--

in favore della seconda, che diventerà la modalità di utilizzo del suolo sempre più prevalente, cresce la trasformazione in direzione delle colture legnose, l'oliveto, ma soprattutto il vigneto, che si affermerà nel Tavoliere meridionale, attorno a Cerignola, e nel Tavoliere settentrionale, attorno a San Severo e Torremaggiore. Nel secondo Novecento, le colture legnose vedono una crescita anche del frutteto e, dentro il seminativo, si affermano le colture orticole e le piante industriali, come il pomodoro. In un'economia, fortemente orientata alla commercializzazione della produzione e condizionata dai flussi tra regioni contermini, acquistano un ruolo importante le infrastrutture che in certo senso orientano, con altri fattori, le trame insediative. La pianura del Tavoliere si trova da millenni attraversata da due assi di collegamento di straordinaria importanza: uno verticale che collega la Puglia alle regioni del centro e del nord Adriatico, l'altro trasversale che la collega alle regioni tirreniche e che, guadagnata la costa adriatica, prelude all'attraversamento del mare verso est. Così il Tavoliere di età romana è attraversato da una via Litoranea che da Teanum Apulum porta a Siponto e poi, lungo la costa, all'Ofanto, e dalla Traiana, che va da Aecae a Canosa, attraverso Herdonia, verso Brindisi. Le due strade sono collegate da una traversa che da Aecae, attraverso Arpi, porta a Siponto, il grande porto della Daunia romana e tardoantica. Resteranno questi i due grandi assi viari dell'area, con un leggero spostamento verso sud, alla valle del Cervaro, di quello trasversale, ed una perdita di importanza del pezzo della litoranea a sud di Siponto. La transumanza accentua l'asse verticale, mentre il rapporto commerciale, politico ed amministrativo con Napoli valorizza l'asse trasversale. La ferrovia e i tracciati autostradali non faranno che ribadire queste due opzioni, nel secondo caso, per il collegamento trasversale, con un ulteriore slittamento verso sud.

### **Paesaggi rurali del Tavoliere**

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia colturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria che si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni. Fatta questa premessa è possibile riconoscere all'interno dell'ambito del Tavoliere tre macropaesaggi: il mosaico di S. Severo, la grande monocoltura seminativa che si estende dalle propaggini subappenniniche alle saline in prossimità della costa e infine il mosaico di Cerignola. Paesaggio che sfuma tra il Gargano e il Tavoliere risulta essere il mosaico perfluviale del torrente Candelaro a prevalente coltura seminativa. Il mosaico di S. Severo, che si sviluppa in maniera grossomodo radiale al centro urbano, è in realtà un'insieme di morfotipi a sua volta molto articolati, che, in senso orario a partire da nord si identificano con: - l'associazione di vigneto e seminativo a trama larga caratterizzato da un suolo umido e l'oliveto a trama fitta, sia come monocoltura che come coltura prevalente; - la struttura rurale a trama relativamente fitta a sud resa ancora più frammentata dalla grande eterogeneità colturale che caratterizza notevolmente questo paesaggio; - una struttura agraria caratterizzata dalla trama relativamente fitta a est, in prossimità della fascia subappenninica, dove l'associazione colturale è rappresentata dal seminativo con l'oliveto. Pur con queste forti differenziazioni colturali, il paesaggio si connota come un vero e proprio mosaico grazie alla complessa geometria della maglia agraria, fortemente differente rispetto alle grandi estensioni seminative che si trovano intorno a Foggia. Il secondo macro paesaggio si sviluppa nella parte centrale dell'ambito si identifica per la forte prevalenza della monocoltura del seminativo, intervallata dai mosaici agricoli periurbani, che si incuneano

**SOGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it

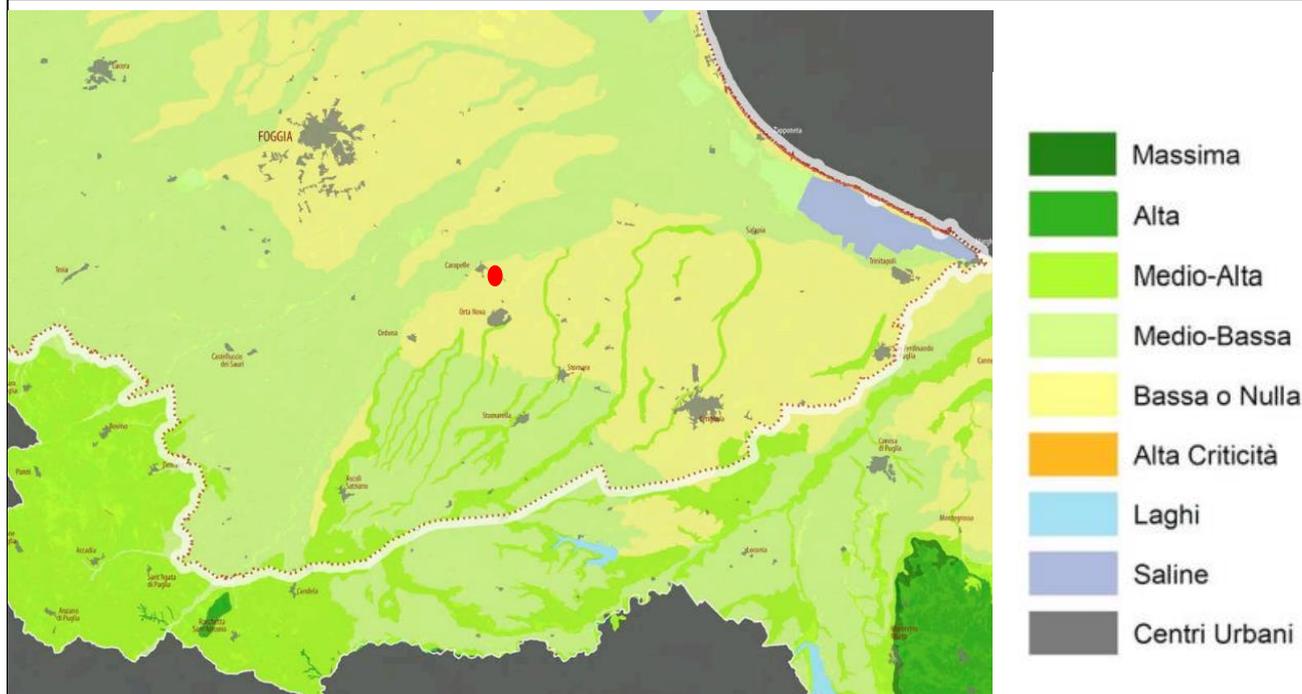
*CODICE***Relazione Paesaggistica***PAGE*

26 di/of 113

fino alle parti più consolidate degli insediamenti urbani di cui Foggia rappresenta l'esempio più emblematico. Questa monocultura seminativa è caratterizzata da una trama estremamente rada e molto poco marcata che restituisce un'immagine di territorio rurale molto lineare e uniforme poiché la maglia è poco caratterizzata da elementi fisici significativi. Questo fattore fa sì che anche morfotipi differenti siano in realtà molto meno percepibili ad altezza d'uomo e risultino molto simili i vari tipi di monocultura a seminativo, siano essi a trama fitta che a trama larga o di chiara formazione di bonifica. Tuttavia alcuni mosaici della Riforma, avvenuta tra le due guerre (legati in gran parte all'Ordine Nuovi Combattenti), sono ancora leggibili e pertanto meritevoli di essere segnalati e descritti. In questi mosaici infatti, è ancora possibile leggere la policoltura e comunque una certa complessità colturale, mentre in altri sono leggibili solamente le tracce della struttura insediativa preesistente. Il mosaico di Cerignola è caratterizzato dalla geometria della trama agraria che si struttura a raggiera a partire dal centro urbano, così nelle adiacenze delle urbanizzazioni periferiche si individua un ampio tessuto rurale periurbano che viene meno man mano ci si allontana, lasciando posto a una notevole complessità agricola. Andando verso nord ovest questo mosaico tende a strutturare una tipologia colturale caratterizzata dall'associazione del vigneto con il seminativo, mentre a sud-ovest si ha prevalentemente un'associazione dell'oliveto con il seminativo, che via via si struttura secondo una maglia meno fitta. I torrenti Cervaro e Carapelle costituiscono due mosaici perifluviali e si incuneano nel Tavoliere per poi amalgamarsi nella struttura di bonifica circostante. Questi si caratterizzano prevalentemente grazie alla loro tessitura agraria, disegnata dai corsi d'acqua stessi più che dalle tipologie colturali ivi presenti. Le attuali tecniche colturali hanno modificato intensamente i paesaggi storici e talvolta i processi di messa a coltura hanno interessato parti del territorio alle quali non erano storicamente legate. Una criticità particolarmente evidente intorno a Foggia è la progressiva rarefazione del territorio rurale ad opera di una urbanizzazione a carattere produttivo che assume forme lineari lungo la viabilità e di una edilizia di tipo discontinuo che altera la percezione del territorio rurale verso una tipologia a carattere periurbano, logorando le grandi estensioni seminative che dominano i paesaggi delle campagne. L'intensivizzazione dei mosaici portano, in particolare nel territorio agricolo intorno a Cerignola e San Severo, ad una diminuzione del valore ecologico del territorio rurale del Tavoliere, che si traduce dal punto di vista paesaggistico nella progressiva scomparsa delle isole di bosco, dei filari, degli alberi e delle siepi, oltre che ad una drastica alterazione dei caratteri tradizionali. Si assiste a un generalizzato abbandono del patrimonio edilizio rurale, tanto nella monocultura intorno a Foggia quanto nei mosaici intorno agli altri centri urbani a causa dell'intensivizzazione dell'agricoltura. Oggi le masserie, poste, taverne rurali e chiesette si trovano come relitti sopra ad un sistema agricolo di cui non fanno più parte. Si segnala infine come la monocultura abbia ricoperto gran parte di quei territori rurali oggetto della riforma agraria.

La valenza ecologica è bassa o nulla nel basso Tavoliere fra Apricena e Cerignola, per la presenza di aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi irrigui e non irrigui, per poi aumentare (valenza ecologica da medio bassa a medio alta) in prossimità dei corsi d'acqua principali rappresentati del Carapelle, del Cervaro e soprattutto dall'Ofanto. La matrice agricola ha decisamente pochi e limitati elementi residui di naturalità, per lo più in prossimità del reticolo idrografico. La pressione antropica sugli agroecosistemi del basso Tavoliere è notevole, tanto da presentarsi scarsamente complessi e diversificati.

L'area interessata dall'ubicazione dell'impianto agrivoltaico risulta avere valenza ecologica bassa o nulla (Figura 17).



**Figura 17: Stralcio Elaborato 3.2.7.b PPTR – La valenza ecologica dei paesaggi rurali (Area prevista per l’installazione dell’impianto APV individuata con poligono rosso)**

### **Struttura visivo percettiva**

Il Tavoliere si presenta come un’ampia zona sub-pianeggiante a seminativo e pascolo caratterizzata da visuali aperte, con lo sfondo della corona dei Monti Dauni, che l’abbraccia a ovest, e quello del gradone dell’altopiano garganico che si impone ad est. L’area, delimitata dal fiume Ofanto, dal fiume Fortore, dal torrente Candelaro, dai rialti dell’Appennino e dal Golfo di Manfredonia, è contraddistinta da una serie di terrazzi di depositi marini che degradano dalle basse colline appenniniche verso il mare, conferendo alla pianura un andamento poco deciso, con pendenze leggere e lievi contro pendenze. Queste vaste spianate debolmente inclinate sono solcate da tre importanti torrenti: il Candelaro, il Cervaro e il Carapelle e da tutta una rete di tributari, che hanno spesso un deflusso esclusivamente stagionale. Il sistema fluviale si sviluppa in direzione ovest-est con valli inizialmente strette e incassate che si allargano verso la foce, e presentano ampie e piane zone interfluviali. Poche sono le aree naturali sopravvissute all’agricoltura intensiva, ormai ridotte a isole, tra cui il Bosco dell’Incoronata e i rarefatti lembi di boschi ripariali di alcuni corsi d’acqua principali (torrente Cervaro). La struttura insediativa caratterizzante è quella della pentapoli, costituita da una raggiera di strade principali che si sviluppano a partire da Foggia, lungo il tracciato dei vecchi tratturi, a collegamento del capoluogo con i principali centri del Tavoliere (Lucera e Troia, San Severo, Manfredonia e Cerignola).

Il paesaggio della piana foggiana della riforma Paesaggio è in gran parte costruito attraverso la messa a coltura delle terre salde e il passaggio dal pascolo al grano, attraverso opere di bonifica, di appoderamento e di colonizzazione, con la costituzione di trame stradali e poderali evidenti. L’armatura insediativa storica è costituita dai tracciati degli antichi tratturi legati alla pratica della transumanza, lungo i quali si snodano le poste e le masserie pastorali, e sui quali, a seguito delle bonifiche e dello smembramento dei latifondi, si è andata articolando la nuova rete stradale. Il territorio è organizzato intorno a Foggia e alla raggiera di strade principali che da essa si dipartono. All’interno della dispersione insediativa generata dal capoluogo lungo questi assi è possibile rintracciare l’organizzazione dei borghi rurali sorti a corona

**SOGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

28 di/of 113

(Segezia, Incoronata, Borgo Giardinetto, ecc.. ). Strade, canali, filari di eucalipto, poderi costituiscono elementi importanti e riconoscibili del paesaggio agrario circostante.

In Tabella 4 si riporta una sintesi dei valori patrimoniali per la struttura percettiva dell'ambito "Tavoliere".

Tra le criticità si segnalano i fenomeni della dispersione insediativa nel territorio a nord dell'ambito, la presenza di insediamenti produttivi lineari e le attività estrattive abbandonate.

**Struttura Visivo Percettiva – Valori Patrimoniali – Ambito Tavoliere**

<b>Luoghi privilegiati e di fruizione del paesaggio</b>	Punti panoramici potenziali	I siti accessibili al pubblico, posti in posizione orografica strategica, dai quali si gode di visuali panoramiche sui paesaggi, i luoghi o gli elementi di pregio dell'ambito sono: <ul style="list-style-type: none"><li>- i belvedere dei centri storici posti sui versanti delle serre che dominano la piana del Tavoliere: Ascoli Satriano, Lucera, Troia;</li><li>- i beni architettonici e culturali posizionati in luoghi privilegiati da cui è possibile godere di visuali paesaggisticamente rilevanti, come ad esempio: il sistema insediativo minore delle torri costiere, degli sciali e dei poderi da Siponto a Margherita di Savoia; il sistema di masserie nel mosaico di Cerignola poste su lievissime colline vitate; il Castello di Dragonara.</li></ul>
	Strade panoramiche di interesse paesaggistico	Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>- e strade del "sistema lineare costiero dunale di Margherita". Il sistema è costituito dalla strada provinciale n° 141 (ex SS159 Margherita di Savoia-Manfredonia), dalla strada provinciale n°60 e 66, la subcostiera delle saline (da Trinitapoli verso il costone del Gargano), e da alcuni pendoli che dalla subcostiera si dirigono verso la costa. Questo sistema di strade attraversa un paesaggio piuttosto inconsueto: bassi argini che racchiudono grandi vasche artificiali contenenti acqua di mare; una sottile lama d'acqua azzurrina che si estende sino all'orizzonte interrotta da bianche montagne di sale accumulato per essere raffinato; importanti testimonianze di archeologia industriale fatte costruire da Ferdinando I di Borbone nella prima metà dell'ottocento; una zona umida di interesse internazionale che si estende dalle propaggini meridionali di Manfredonia fino a Margherita di Savoia e che costituisce un ecosistema più unico che raro, fornendo agli uccelli migratori un insostituibile punto di riferimento. Estremo residuo di un'area paludosa che un tempo includeva buona parte del Tavoliere orientale, oggi comprende la piana dell'antica Sipontum</li><li>- fino ai confini con le saline di Margherita di Savoia. Il paesaggio è così caratterizzato dal dialogo continuo tra la città e il mare. La campagna circostante è tutto uno scacchiere di orti e di poderi. Più</li></ul>

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

29 di/of 113

**Struttura Visivo Percettiva – Valori Patrimoniali – Ambito Tavoliere**

		<p>internamente, al di là delle grandi vasche di evaporazione e dei mucchi prismatici di sale ricoperti di sabbia, ha inizio la distesa sconfinata del Tavoliere. - le strade dei sistemi radiali di Foggia, San Severo e Cerignola che compongono la pentapoli. Percorrendo le strade che da San Severo si dipartono verso San Marco in Lamis (SS272), Apricena (SP 89) e verso Torremaggiore e San Paolo Civitate (SP 30) si attraversano campagne vaste dove il paesaggio del vigneto di qualità. Ad Apricena, lambita da due piccoli torrenti, il Vallone e il Candelaro, le celebri cave di marmo regnano incontrastate sul paesaggio circostante. San Paolo Civitate, un paesino adagiato sui Monti Liburni, volge invece lo sguardo su un suggestivo paesaggio naturale che ingloba la foce del fiume Fortore e parte dell'Adriatico e tutto intorno campagne caratterizzate da fertili filari di vite. Altre strade di interesse paesaggistico sono: - il sistema di strade che da Ascoli Satriano discendono le marane (SP 85 da Ascoli Satriano a Ortona ed SP 110 Ortona Ortona Nova, SP 87 da Ascoli Satriano Ortona Nova, SP 88 da Ascoli Satriano Stornarella Stornara, SP 81 da Carapelle Ortona Nova Stornarella, SP 90 da Ascoli Satriano verso autostrada, SP 110 Ortona Castelluccio dei Sauri Radogna, SP 105 da Ascoli verso il torrente Calaggio, SP 95 Cerignola Candela).</p> <p>- le strade che da Foggia si attestano verso il costone garganico Un primo sistema di strade confluisce sulla città di Foggia da Manfredonia (SS 89), da San Marco in Lamis (SP 26) e da Rignano Garganico (SP 23) dove il raggio visivo riesce a cogliere tutto il tratto a ridosso della costa che, verso sud, corre fino a Barletta e dove il Tavoliere incontra le prime ondulazioni del Subappennino.</p>
	Strade panoramiche	<p>Tutti i percorsi che per la loro particolare posizione orografica presentano le condizioni visuali per percepire aspetti significativi del territorio pugliese:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- S.P. 141 (ex S.S. 159) Margherita di Savoia verso la foce Aloisa del Canale Giardino S.P. 109 (ex S.S: 160) Lucera-San Severo primo tratto che si diparte dal centro di Lucera</li><li>- S.P. 109 (ex S.S: 160) Troia-Lucera primo tratto che si diparte dal centro di Troia S.S. 17 Lucera-Motta Montecorvino primo tratto che si diparte dal centro di Lucera.</li></ul>
<b>Riferimenti visuali</b>	Orizzonti persistenti	<p>- Gli orizzonti visivi persistenti costituiti dalle serre (come la scarpata di Lucera e di Ascoli Satriano).</p>

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

30 di/of 113

**Struttura Visivo Percettiva – Valori Patrimoniali – Ambito Tavoliere**

<b>naturali e antropici per la fruizione del paesaggio</b>	Principali fulcri visivi antropici	<ul style="list-style-type: none"><li>- I centri storici delle marane come Ascoli Satriano;</li><li>- i centri storici sui versanti delle serre che dominano la piana del Tavoliere: Lucera, Troia; il sistema insediativo minore delle torri costiere, degli sciali e dei poderi da Siponto a Margherita di Savoia; il sistema di strade, canali, filari di eucalipto, poderi della piana foggiana della riforma che costituiscono elementi importanti e riconoscibili del paesaggio agrario circostante</li><li>- il sistema di masserie e poderi del mosaico agrario di San Severo</li><li>- il sistema di masserie nel mosaico di Cerignola poste su lievissime colline vitate - il Castello di Dragonara</li></ul>
--	------------------------------------	---

Tabella 4: Sintesi valori patrimoniali struttura visivo percettiva d'ambito – Tavoliere

Nessuno dei valori patrimoniali della struttura visivo percettiva dell'ambito espressamente citati in Tabella 4 ricadono nell'area vasta di analisi considerata per il progetto.

**2.3.2. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Piana Foggiana della Riforma**

Le invarianti strutturali sono sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale. che rappresenta anche il perno di quel sistema di cinque città del Tavoliere (insieme a San Severo, Lucera, Cerignola, Manfredonia), cosiddetto "pentapoli della Capitanata" (n°13 delle Morfotipologie Territoriali del PPTR). Il canale Candelaro, con il suo sviluppo da nord/ovest a sud/est chiude la figura ai piedi del massiccio calcareo del promontorio del Gargano, il quale assume in gran parte della piana del tavoliere il carattere di importante riferimento visivo. La caratteristica del paesaggio agrario della figura è la sua grande profondità, apertura ed estensione. Assume particolare importanza il disegno idrografico: partendo da un sistema fitto, ramificato e poco inciso, esso tende ad organizzarsi su di una serie di corridoi reticolari: i corsi d'acqua drenano il territorio della figura da ovest ad est, discendendo dal subappennino, articolando e definendo la trama fitta dei canali e delle opere di bonifica. Il torrente Carapelle, a sud, segna un cambio di morfologia, con un leggero aumento dei dolci movimenti del suolo, introducendo la struttura territoriale delle figure di Cerignola e della Marane di Ascoli Satriano. Le Saline afferiscono con la loro trama fitta ad una differente figura territoriale costiera. Verso ovest il confine è segnato dall'inizio dei rilievi che preannunciano l'ambito del Subappennino, il sistema articolato di piane parallele al Cervaro che giungono fino alla corona dei Monti Dauni, e gli opposti mosaici dei coltivi disposti a corona di Lucera e San Severo. È molto forte il ruolo che rivestono i corsi d'acqua maggiori che scendono dal Subappennino a sud di Foggia (Cervaro e Carapelle, che connettono questa figura a quella delle Saline) e quelli minori a nord (che invece vengono intercettati dal canale Candelaro) nello strutturare l'insediamento. La valle del Carapelle ha una particolare importanza strutturante, con importanti segni di antichi centri (Erdonia). La figura territoriale si è formata nel tempo attraverso l'uso delle "terre salde" (ovvero non impaludate) prima per il pascolo, poi attraverso la loro messa a coltura attraverso imponenti e continue opere di bonifica, di appoderamento e di colonizzazione, che hanno determinato la costituzione di strutture stradali

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 31 di/of 113

e di un mosaico poderale peculiare. Strade e canali, sistema idrico, sistema a rete dei tratturi segnano le grandi partizioni dei poderi, articolati sull'armatura insediativa storica, composta dai tracciati degli antichi tratturi legati alla pratica della transumanza, lungo i quali si snodano le poste e le masserie pastorali, e sui quali, a seguito delle bonifiche e dello smembramento dei latifondi, si è andata articolando la nuova rete stradale. Il territorio è evidentemente organizzato con le strade a raggiera che si dipartono dal centro capoluogo di Foggia. Lungo questi assi è ancora ben evidente l'organizzazione dei borghi rurali di fondazione fascista o posteriori sorti secondo questa struttura a corona (come Segezia, Incoronata, Borgo Giardinetto, ecc.). Questa parte del Tavoliere è caratterizzata fortemente da visuali aperte, che permettono di cogliere (con differenze stagionali molto marcate e suggestive) la distesa monoculturale, ma non la fitta rete dei canali e i piccoli salti di quota: lunghi filari di eucalipto, molini e silos imponenti sono tra i pochi elementi verticali che segnano il paesaggio della figura.

<b>INVARIANTI STRUTTURALI – FIGURA TERRITORIALE “LA PIANA FOGGIANA DELLA RIFORMA”</b>		
<b>INVARIANTI STRUTTURALI</b>	<b>STATO DI CONSERVAZIONE E CRITICITÀ (FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITÀ DELLA FIGURA TERRITORIALE)</b>	<b>REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ LA RIPRODUCIBILITÀ DELL'INVARIANTE</b>
<b>SISTEMA MORFOLOGICO</b>	Alterazione e compromissione dei profili morfologici delle scarpate con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici, in particolare FER;	Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;
<b>SISTEMA IDROGRAFICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione antropica delle superfici naturali degli alvei dei corsi d'acqua (costruzione di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi), che hanno contribuito a frammentare la naturale costituzione e continuità delle forme del suolo, e a incrementare le condizioni di rischio idraulico;</li> <li>- Interventi di regimazione dei flussi torrentizi come: costruzione di sponde artificiali e invasi idrici, occupazione delle aree di espansione del corso d'acqua, artificializzazione di alcuni tratti, fattori che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche dei torrenti, nonché l'aspetto paesaggistico;</li> </ul>	Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del bacino del Candelaro e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il suo percorso;
<b>SISTEMA AGRO – AMBIENTALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I suoli rurali della pianura sono progressivamente erosi dall'espansione dell'insediamento di natura residenziale e produttiva.</li> <li>- presenza di attività produttive e industriali, sotto forma di capannoni prefabbricati disseminati nella piana agricola o lungo l'alveo fluviale dei torrenti;</li> <li>- semplificazioni poderali in atto e nuove tecniche di coltivazione contribuiscono a ridurre la valenza ecologica del reticolo idrografico e</li> </ul>	Dalla salvaguardia del carattere distintivo di apertura e orizzontalità della piana cerealicola del Tavoliere: - evitando la realizzazione di elementi verticali contraddittori ed impedendo ulteriore consumo di suolo (attorno al capoluogo, ma anche attorno alle borgate della riforma e ai nuclei più densi dell'insediamento rurale), anche attraverso una giusta localizzazione e proporzione di impianti di produzione energetica

**INVARIANTI STRUTTURALI – FIGURA TERRITORIALE “LA PIANA FOGGIANA DELLA RIFORMA”**

<b>INVARIANTI STRUTTURALI</b>	<b>STATO DI CONSERVAZIONE E CRITICITÀ (FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITÀ DELLA FIGURA TERRITORIALE)</b>	<b>REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ LA RIPRODUCIBILITÀ DELL’INVARIANTE</b>
	<p>comprometterne la funzione di ordinatore della trama rurale;            - localizzazioni in campo aperto di impianti fotovoltaici e pale eoliche che contraddicono la natura agricola e il carattere di apertura e orizzontalità del Tavoliere.</p>	<p>fotovoltaica ed eolica.</p>
<b>SISTEMA INSEDIATIVO</b>	<p>- I centri della pentapoli si espandono attraverso ampliamenti che non intrattengono alcun rapporto né con i tessuti consolidati, né con gli spazi aperti rurali circostanti.            - Espansioni residenziali e produttive lineari lungo le principali direttrici radiali.</p>	<p>Dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale della pentapoli del Tavoliere: - evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Foggia ai centri limitrofi; - evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali;</p>
<b>SISTEMA DELLE MASSERIE CEREALICOLE</b>	<p>- Alterazione e compromissione dell’integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui;            - abbandono e progressivo deterioramento dell’edilizia e degli spazi di pertinenza.</p>	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche del Tavoliere; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);</p>
<b>SISTEMA DELLE TESTIMONIANZE STORICHE</b>	<p>- Abbandono e progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali;</p>	<p>Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali;</p>
<b>SISTEMA DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA RURALE</b>	<p>- abbandono e progressivo deterioramento dell’edilizia e dei manufatti della riforma;            - ispessimento delle borgate rurali e dei centri di servizio della Riforma attraverso processi di dispersione insediativa di tipo lineare;</p>	<p>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria (quotizzazioni, poderi, borghi);</p>
<b>SISTEMA DEI BENI ARCHEOLOGICI</b>	<p>- Degrado dei siti e dei manufatti;</p>	<p>Dalla tutela e valorizzazione dei siti e dei beni archeologici: attraverso la realizzazione di progetti di fruizione integrata del patrimonio storico culturale e ambientale della valle del Carapelle e del Cervaro.</p>

**Tabella 5: Sintesi invarianti strutturali per la figura territoriale “la Piana Foggiana della Riforma”**

### 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

#### 3.1. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DI IMPIANTO

##### 3.1.1. LAYOUT DI IMPIANTO E DATI PROGETTUALI

Si rappresenta stralcio del Layout di impianto ed una tabella riassuntiva della configurazione del parco, visualizzabile con maggior dettaglio nel documento denominato "Layout di progetto APV".



**Figura 18: Layout d'impianto e legenda**

<b>SOLAR FARM CONFIGURATION</b>	
Potenza DC	40,341 MWp
Potenza AC	35,910 MVA
$P_{DC} / P_{AC}$	1,123
Moduli	JOLYWOOD - JW-HD132N Series
Potenza Nominale Modulo	695 Wp
N° totale di moduli installati	58.044
N° moduli per stringhe	28
N° Strutture Tracker 2x14 (N° di stringhe per strutture 1)	125
N° Strutture Tracker 2x28 (N° di stringhe per strutture 2)	974
Pitch E-W	9,60 m
Spazio libero N-S	0,30 m
Angolo di rotazione	± 55°
Conversion unit	Sunway Power Conversion Unit
N. of Conversion unit	n.9 x 4.000 kVA

**Figura 19: Tabella riassuntiva della configurazione del parco fotovoltaico**

L'impianto ha potenza complessiva di 40,341 MWp ed i suoi punti di accesso si localizzano lungo le viabilità locali.

Per il posizionamento delle strutture tracker, oltre alla morfologia del sito, si sono considerate le opportune distanze dalle strade, dai confini con le altre proprietà, dalle fasce di rispetto delle linee elettriche aeree esistenti e dai cabinati, considerando un adeguato studio delle ombre. La tipologia di tali strutture tracker viene approfondita nel capitolo successivo.

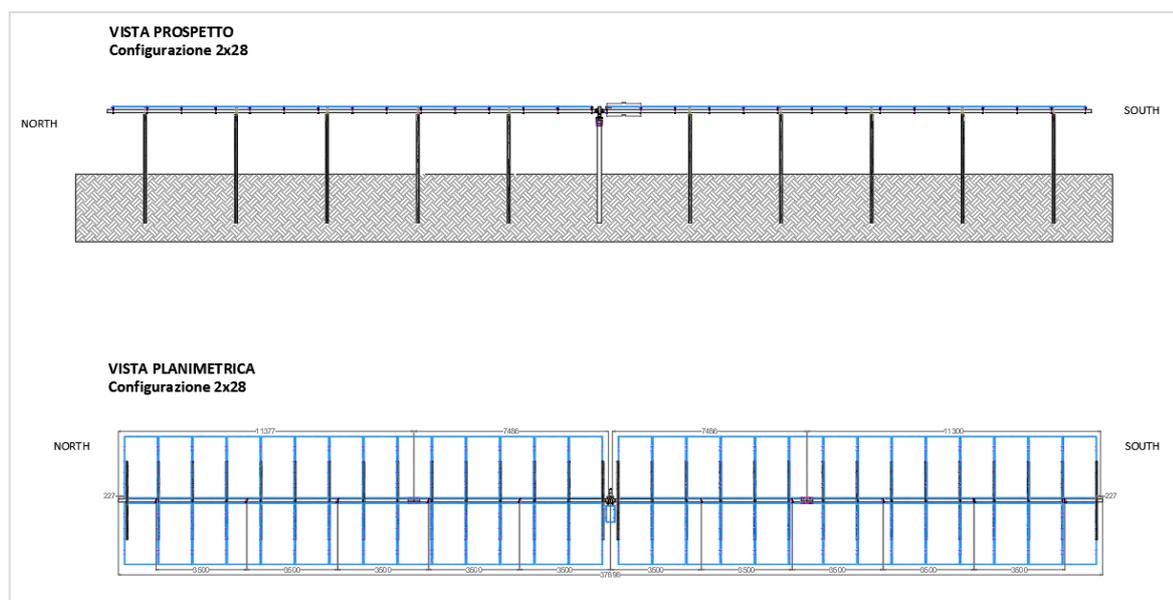
Per quanto riguarda le cabine, sono denominate T.C.1, T.C.2, T.C.3, T.C.4, T.C.5, T.C.6, T.C.7, T.C.8, T.C.9, ognuna con una conversion unit da 3990 kVA.

L'area d'impianto interessa l'alloggio delle strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici per 19,5 ettari, quando questi sono posti in senso orizzontale, e cioè per circa il 38% dell'area del sito interna alla recinzione (51,2 ettari). Come anzidetto, i Tracker sono presenti nelle configurazioni 2x14 e 2x28 e nel doc. Relazione tecnica del progetto si rappresenta una tabella che riassume l'occupazione superficiale, suddivisa per ogni sottoparco, corrispondente a quando i tracker sono posti in senso orizzontale. Il loro moto consente di ruotare fino a + 55° in direzione est ovest.

Le strutture tra loro distano 35 cm in direzione nord-sud e 4,63 m in direzione est-ovest (quando i pannelli sono orizzontali e, quindi, paralleli al terreno), con una distanza tra gli assi pari a 9,60 m (pitch). Tra una fila di strutture e l'altra sarà piantumata della vegetazione.

L'altezza massima raggiunta quando sono inclinati a 55°, risulta essere pari a 4,590 m e l'altezza minima tra la parte inferiore dei tracker ruotati ed il livello terreno risulta essere 50 cm. L'asse della struttura è posto ad un'altezza pari a 2,45 m.

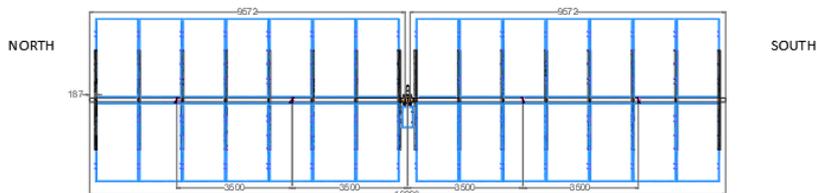
Ogni struttura con configurazione 2x14 è dotata di 5 appoggi, mentre ogni struttura con configurazione 2x28 è dotata di 11 appoggi; pertanto, poiché il numero di strutture totali è rispettivamente pari a 974 e 125, il numero di appoggi totali sarà pari a 10714 e 625, per un totale complessivo di 11339 appoggi; vi saranno, pertanto, 11339 pali di fondazione.



Figura

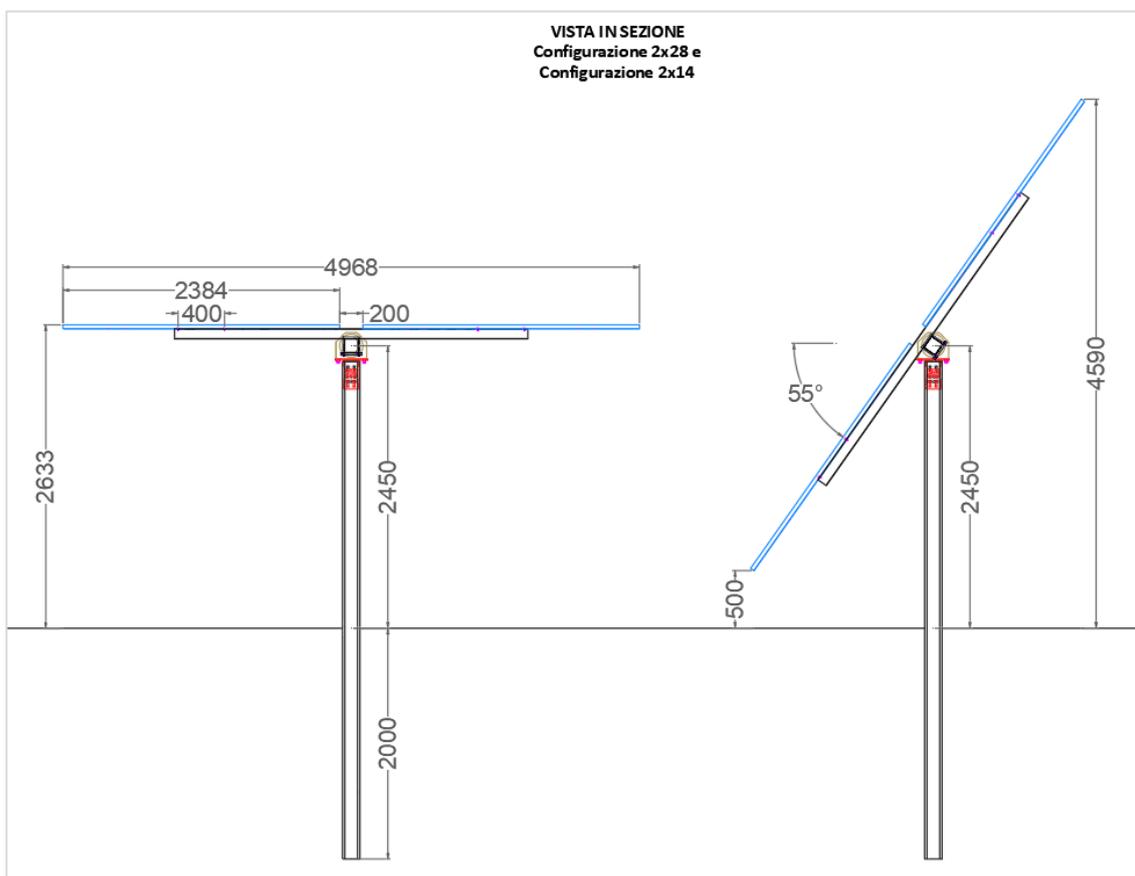
**20: Vista prospettica e planimetrica delle strutture porta-moduli tracker 2x28**

**VISTA PLANIMETRICA**  
Configurazione 2x14



**Figura 21 Vista planimetrica delle strutture porta-moduli tracker 2x14**

**VISTA IN SEZIONE**  
Configurazione 2x28 e  
Configurazione 2x14



**Figura 22: Sezione del Tracker con indicazione dell'inclinazione massima, configurazione 2x28 e 2x14**

### **3.1.2. ACCESSI E RECINZIONI**

La recinzione di progetto dell'impianto FV si divide in 3 parti, ciascuna delle quali è pari a 18,2, 5,5 e 27,5 ettari. Si riportano i 3 accessi alle aree tramite coordinate e rappresentazione grafica.

#### **COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA EST**

- N: 566839.89; E: 4583346.32.

#### **COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA OVEST 1 (più piccola)**

- N: 566125.55; E: 4582951.85.

#### **COORDINATE IN UTM 84-33N - ACCESSO AREA OVEST 2 (più grande)**

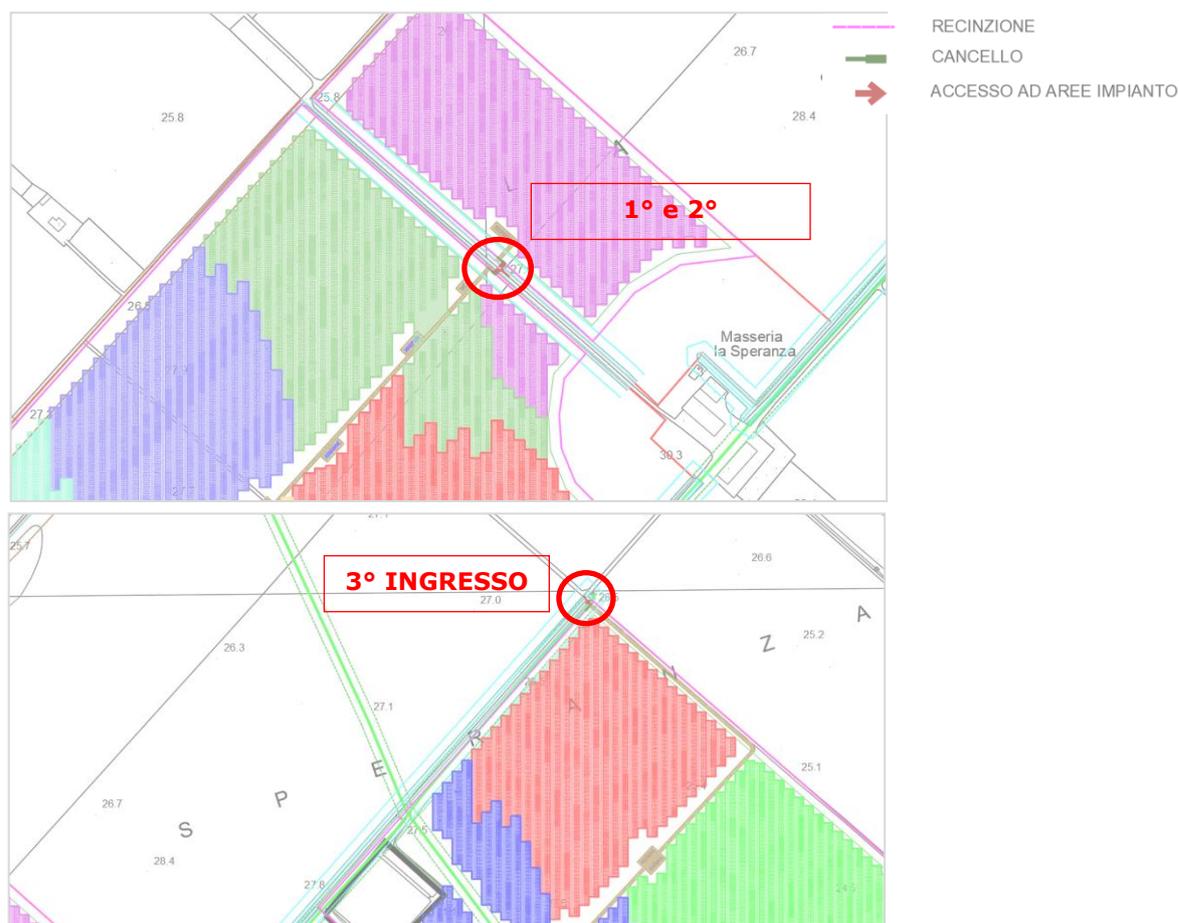
- N: 566135.23; E: 4582926.08.

I nuovi ingressi sono dettagliatamente rappresentati nel documento grafico "Particolari costruttivi recinzione" in cui si rappresenta anche il cancello carrabile scorrevole, di cui si può visualizzare uno stralcio a seguire: il pannello metallico montato su profili tubolari 60x40x3.5 mm scorre su guida inferiore, tra i due profili tubolati di 150x150 mm.

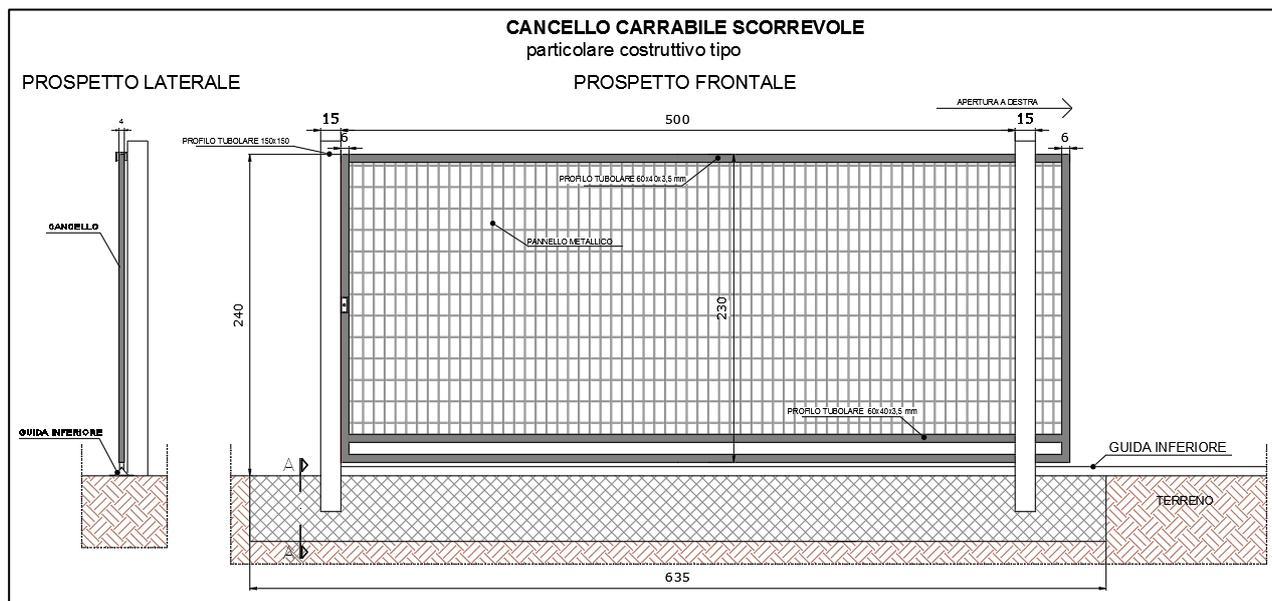
La nuova recinzione leggera su pali, con offendicola, è prevista in corrispondenza della linea magenta, per una lunghezza complessiva di 5030 m per le aree d'impianto.

La recinzione e gli accessi carrabili sono dettagliatamente rappresentati nel documento grafico "Particolari costruttivi recinzione" in cui vi è rappresentato anche il cancello carrabile scorrevole, di cui si può visualizzare uno stralcio a seguire. Si precisa che le recinzioni sono state previste di colore verde, come opera di mitigazione visiva sull'impatto sul paesaggio dell'opera di progetto (cfr. §6.2.1).

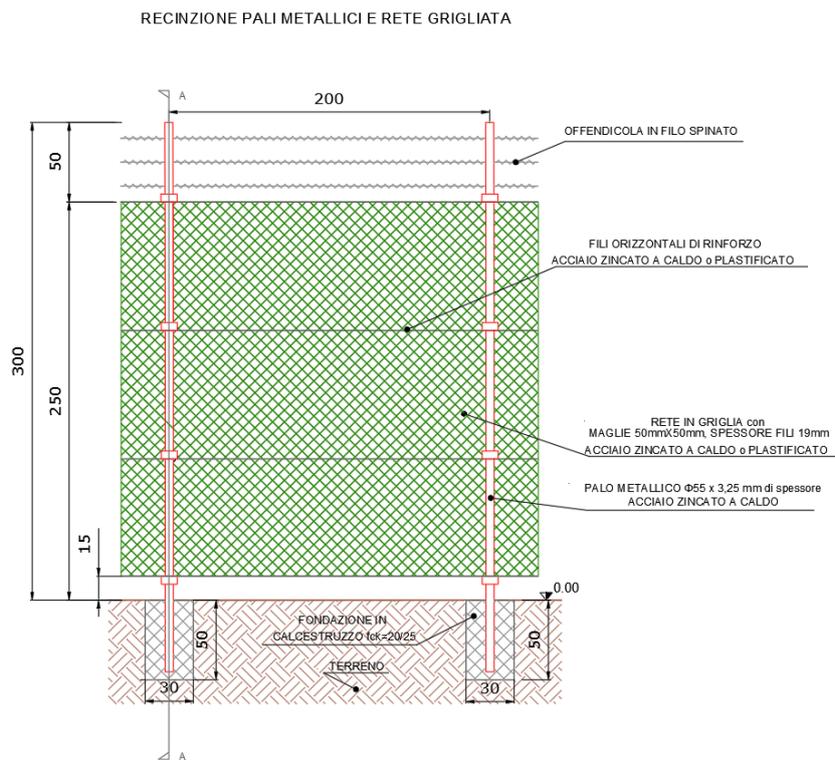
Per quanto riguarda le fondazioni, le recinzioni avranno tipologia di fondazione costituita da plinti isolati di dimensioni 0.30 m x 0.50 m x 0.30 m con, ogni 10 pali, una fondazione di 0.40 m x 0.40 m x 0.50 m che è adibita ad accogliere oltre al palo verticale quello del controvento (Figura 26).



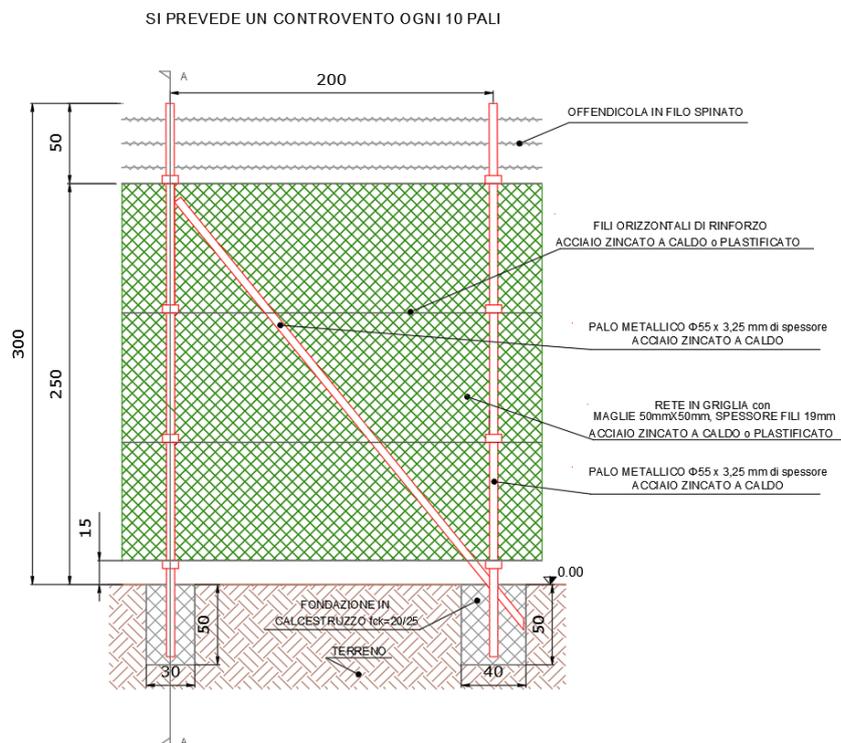
**Figura 23: Individuazione dell'area di impianto con indicazione dell'ubicazione degli ingressi all'impianto e legenda**



**Figura 24: Individuazione del nuovo accesso all'impianto**



**Figura 25: Tipologia di recinzione nuova, da progetto**



**Figura 26: Tipologia di recinzione nuova, da progetto – controvento ogni 10 pali**

### **3.1.3. FABBRICATI**

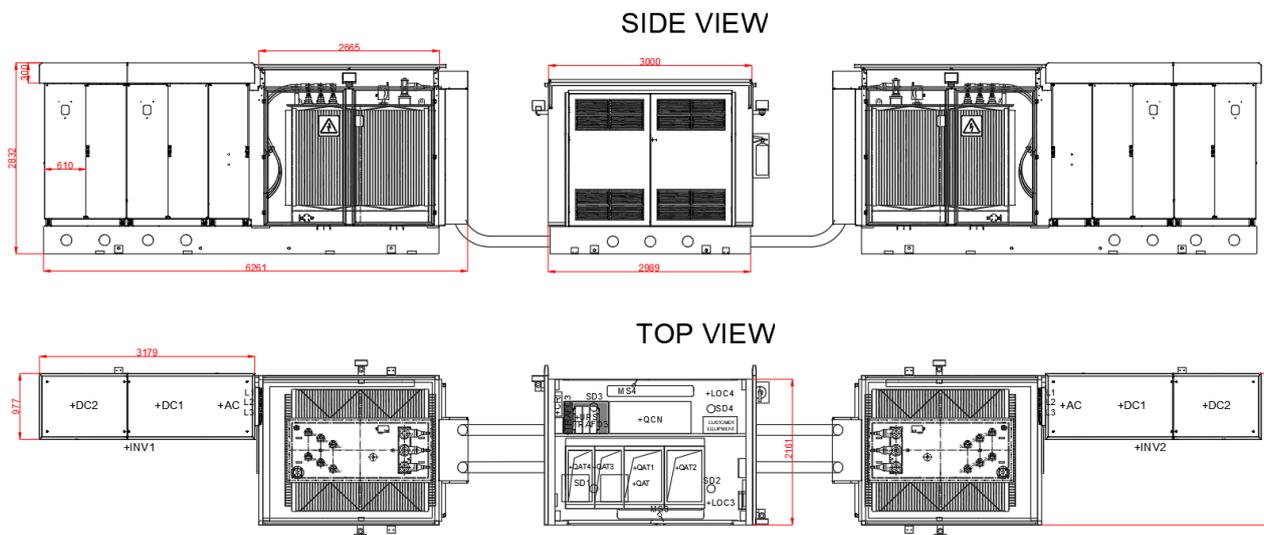
All'interno dell'impianto è stata collocata una tipologia di cabinato di campo che prevede l'installazione al suo interno due trasformatori AT/BT di potenza 2000 kVA ciascuno isolati in resina.

All'interno dell'impianto, il numero di cabinati di campo previsti è 9, nello specifico, uno per ogni sottocampo da 4000 kVA.

La cabina di campo individuata, è composta dai seguenti moduli:

- A. n°2 moduli con inverter di tipo outdoor e trasformatore AT/BT che occupa una superficie 626 cm x 224 cm ciascuno;
- B. n°1 modulo con due locali (Locale Quadro di Alta Tensione e locale Quadro ausiliari) che occupa una superficie 300 cm x 216 cm.

Di seguito si riportano la figura di dettaglio relativa ai cabinati di trasformazione all'interno dell'impianto:



**Figura 27 Rappresentazione della cabina di campo.**

### **3.2. CABINA GENERALE AT**

La cabina generale AT sarà collocata nell'area ovest dell'impianto come indicato nell'elaborato "Layout di progetto".

Essa sarà una cabina del tipo shelter metallico (container). All'interno della cabina saranno presenti i quadri AT e BT necessari per il trasporto dell'energia prodotta dai sottocampi nonché per l'alimentazione dei carichi ausiliari dell'impianto.

Sarà così definita:

1. Box AT/TSA diviso in due vani: vano AT e vano Trasformatore (TSA). Il vano AT ospiterà un quadro principale AT equipaggiato con un interruttore generale, con le diverse partenze per il collegamento delle linee radiali AT di campo e con una partenza per alimentare il trasformatore (TSA). Il trasformatore AT/BT (36000/400V) di taglia nominale minima 50 kVA (isolato in resina) sarà posizionato nel vano TSA e verrà utilizzato per l'alimentazione dei servizi ausiliari d'impianto.

Box Sala di controllo ospiterà gli apparati SCADA e telecontrollo nonché gli apparati per la registrazione dei parametri elettrici.

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**  
 72017 – Ostuni (BR)  
 Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
 REA BR- 165163  
 PEC scssviluppo8@pec.it

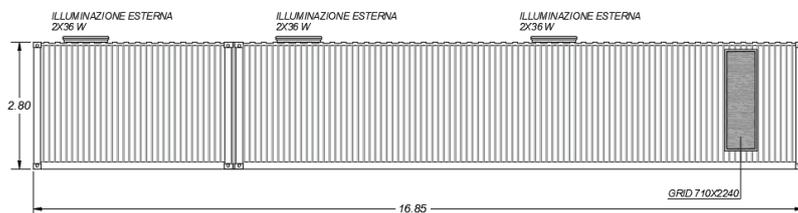


**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

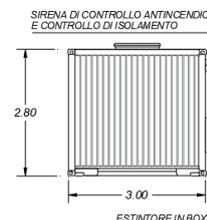
**PAGE**  
 40 di/of 113

I locali avranno le dimensioni e gli allestimenti indicati come di seguito:

PROSPETTI sc. 1:25



VISTA 2



VISTA 3

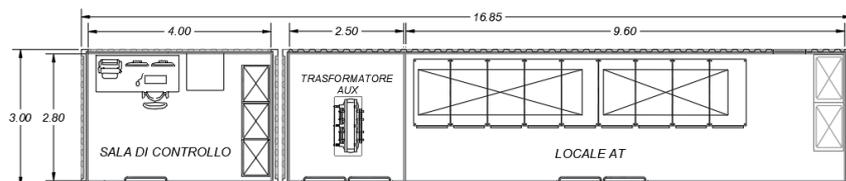


VISTA 1



VISTA 4

PLANIMETRIA GENERALE QUOTATA sc. 1:25

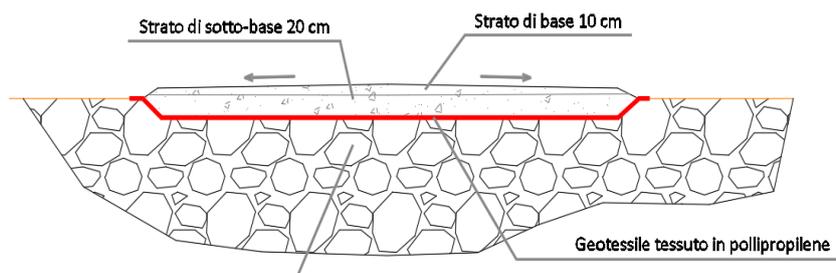


**Figura 28 Cabina generale AT**

### **3.2.1. VIABILITA' INTERNA DI SERVIZIO E PIAZZOLE DEI CABINATI**

In assenza di viabilità esistente adeguata sarà realizzata una strada in misto granulometrico (larghezza carreggiata pari a 3 m) per garantire l'ispezione dell'area di impianto dove necessario e per l'accesso alle piazzole delle cabine. La viabilità, per l'area di impianto più grande che si sviluppa più ad Ovest, è stata prevista nel tratto centrale e lungo parte del perimetro per raggiungere uno dei cabinati; l'area ad ovest più piccola prevede il diretto raggiungimento del cabinato di trasformazione; l'area che si sviluppa ad Est prevede la viabilità che parte dall'accesso e, dopo un percorso perimetrale, si estende nella zona centrale. La scelta della tipologia del pacchetto stradale si è ipotizzata come la più idonea in base alle caratteristiche del terreno, alla morfologia del sito, alla posizione ed accessibilità del sito. Durante la fase esecutiva sarà dettagliato il pacchetto stradale definendo la soluzione ingegneristica più adatta.

Si rappresenta a seguire la sezione trasversale tipo della viabilità interna d'impianto che, in questa fase, prevede 10 cm di strato di base, 20 cm di strato di sotto-base ed il geotessile come strato di separazione dal terreno.



**Figura 29 Sezione trasversale tipo della viabilità interna al sito**

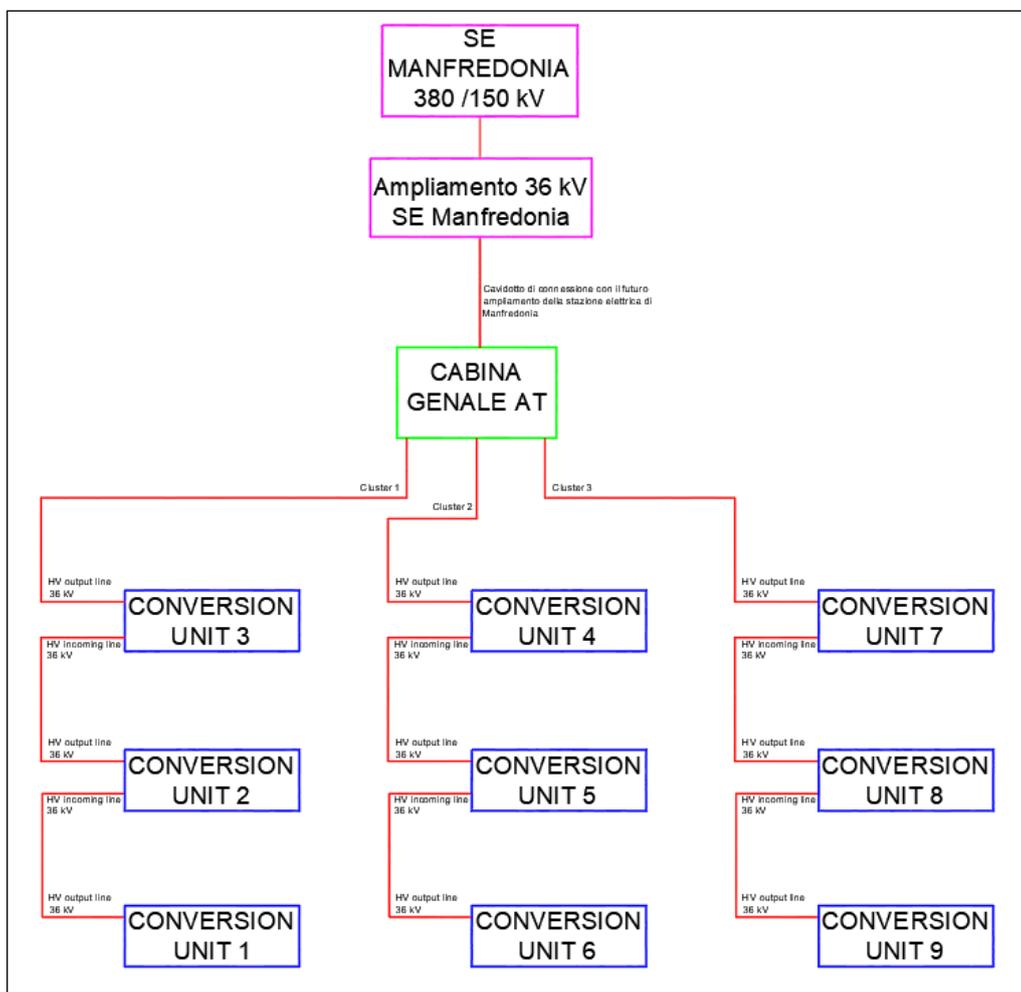
**3.2.2. CAVI E SEZIONI CAVIDOTTI**

I cavi AT, BT AC, BT Aux e di comunicazione saranno interrati e devono tenere in considerazione delle interferenze relative ai sottoservizi.

Per quanto riguarda invece i cavi solari (di stringa), la loro tipologia di posa varia a seconda del percorso: la posa è aerea quando sono installati al di sotto delle strutture portamoduli, mentre, per raggiungere gli String Box dove verranno “parallelati”, la posa è in tubo corrugato interrato. Per maggiori dettagli riguardanti il percorso dei cavi interrati e le sezioni degli scavi per la disposizione dei cavidotti, si riporta ai documenti “Percorso cavi interni ed esterni al parco” e “sezione cavidotti”.

**3.3. DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL’IMPIANTO**

Si rappresenta di seguito stralcio del documento “Schema elettrico unifilare”, nello specifico si mostra lo schema concettuale di interconnessione. Per i dettagli si faccia riferimento ai documenti “Schema elettrico Unifilare” e “Schema Elettrico Sottocampo”.



**Figura 30 Schema a blocchi Configurazione Impianto FV**

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 43 di/of 113
---	--	--

## **4. INQUADRAMENTO NORMATIVO**

### **4.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO NAZIONALE**

#### **4.1.1. NORMATIVA NAZIONALE PER LA TUTELA DEL PAESAGGIO – D. LGS 22 GENNAIO 2004 N. 42: CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO – BENI PAESAGGISTICI INTERESSATI DALL'INTERVENTO**

Il Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 (“Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137” - nel seguito richiamato anche come “Codice”), modificato e integrato dal D. Lgs n. 156 del 24 marzo 2006 e dal D. Lgs n. 62 del marzo 2008 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D. Lgs n. 157 del 24 marzo 2006 e dal D. Lgs n. 63 del marzo 2008 (per quanto concerne il paesaggio), rappresenta il codice unico dei beni culturali e del paesaggio. Il D. Lgs 42/2004 recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e costituisce il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:

- la Legge n. 1089 del 1° giugno 1939 (“Tutela delle cose d'interesse artistico o storico”);
- la Legge n. 1497 del 29 giugno 1939 (“Protezione delle bellezze naturali”);
- la Legge n. 431 del 8 agosto 1985, “recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale”.

Il principio su cui si basa il D. Lgs 42/2004 è “*la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale*”. Tutte le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale devono essere svolte in conformità della normativa di tutela. Il “patrimonio culturale” è costituito sia dai beni culturali sia da quelli paesaggistici, le cui regole per la tutela, fruizione e valorizzazione sono fissate:

- per i beni culturali, nella Parte Seconda (Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- per i beni paesaggistici, nella Parte Terza (Articoli da 131 a 159).

Il Codice definisce quali beni culturali (art. 10):

- *le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o etnoantropologico, sia di proprietà pubblica che privata (senza fine di lucro);*
- *le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi di proprietà pubblica;*
- *gli archivi e i singoli documenti pubblici e quelli appartenenti ai privati che rivestano interesse storico particolarmente importante;*
- *le raccolte librerie delle biblioteche pubbliche e quelle appartenenti a privati di eccezionale interesse culturale;*
- *le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell’arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell’identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;*
- *le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico.*

Il Decreto definisce il paesaggio “*il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*” (art. 131) e a livello legislativo riconosce il paesaggio come patrimonio culturale.

Sono beni paesaggistici ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (art.134):

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 44 di/of 113
---	--	--

a) *Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico:*

- a. *le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;*
- b. *le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;*
- c. *i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;*
- d. *le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;*

b) *le aree tutelate per legge,*

- a. *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
- b. *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
- c. *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con [R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775](#), e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
- d. *le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
- e. *i ghiacciai e i circhi glaciali;*
- f. *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
- g. *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del [D. lgs. 18 maggio 2001, n. 227](#);*
- h. *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
- i. *le zone umide incluse nell'elenco previsto dal [D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448](#);*
- j. *i vulcani;*
- k. *le zone di interesse archeologico.*

c) *"gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 (individuazione di eventuali, ulteriori contesti da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione) e 156 del Codice".*

La pianificazione paesaggistica è configurata dall'articolo 135 e dall'articolo 143 del Codice. L'articolo 135 asserisce che "lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono" e a tale scopo "le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici". All'articolo 143, il Codice definisce i contenuti del Piano paesaggistico. Inoltre, il Decreto definisce le norme di controllo e gestione dei beni sottoposti a tutela e all'articolo 146 assicura la protezione dei beni ambientali vietando ai proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di "distruggerli o introdurvi modificazioni che ne rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione". Gli stessi soggetti hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 45 di/of 113
---	--	--

degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne abbiano ottenuta l'autorizzazione.

L'art. 146 al comma 5 specifica che sull'istanza di Autorizzazione Paesaggistica si pronuncia la regione, dopo avere acquisito il parere vincolante del soprintendente in relazione agli interventi da eseguirsi su immobili ed aree sottoposti a tutela dalla legge o in base alla legge. Tuttavia il comma 6 prevede che la stessa Regione può delegare l'esercizio della funzione autorizzatoria "per i rispettivi territori, a province, a forme associative e di cooperazione fra enti locali come definite dalle vigenti disposizioni sull'ordinamento degli enti locali, agli enti parco, ovvero a comuni, purché gli enti destinatari della delega dispongano di strutture in grado di assicurare un adeguato livello di competenze tecnico-scientifiche nonché di garantire la differenziazione tra attività di tutela paesaggistica ed esercizio di funzioni amministrative in materia urbanistico-edilizia".

## **4.2. INQUADRAMENTO NORMATIVO REGIONALE**

### **4.2.1. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)**

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 176 del 16/02/2015 e ha subito diverse rettifiche e aggiornamenti. L'analisi elaborata nel presente documento si riferisce alla consultazione degli elaborati disponibili sul SIT (Sistema Informativo Territoriale) della Regione Puglia e <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-paesaggio/home>.

Il PPTR è costituito dalle seguenti parti principali:

- Relazione Generale;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico;
- Scenario Strategico;
- Schede degli Ambiti Paesaggistici;
- Sistema delle Tutele: beni paesaggistici (BP) e ulteriori contesti paesaggistici (UCP);
- Rapporto Ambientale;
- Allegati.

Il PPTR in attuazione dell'intesa interistituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143 comma 2 del Codice disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia. Le disposizioni normative del PPTR si articolano in indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione, linee guida.

Gli indirizzi sono disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.

Le direttive sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione, e devono essere recepite da questi ultimi.

Le prescrizioni sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici, volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale, locale.

Le misure di salvaguardia e utilizzazione sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti, e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e a individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 46 di/of 113
<p>In applicazione dell'art. 143 comma 8 del Codice, le <u>linee guida</u> sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi con le disposizioni normative del PPTR.</p> <p>Il PPTR di intesa con il Ministero individua e delimita i beni paesaggistici (BP nel seguito) di cui all'art. 134 del Codice, nonché gli ulteriori contesti (UCP nel seguito) a norma dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso, e le misure di salvaguardia e utilizzazione.</p> <p>Con riferimento ai <u>beni paesaggistici</u>, ogni modificazione dello stato dei luoghi è subordinata al rilascio dell'<u>autorizzazione paesaggistica</u> di cui agli artt. 146 e 159 del Codice, fatti salvo gli interventi espressamente esclusi a norma di legge (di cui all'art. 142 co. 2 e 3 del Codice).</p> <p>Con riferimento agli <u>ulteriori contesti</u>, ogni piano, progetto o intervento è subordinato all'<u>accertamento di compatibilità paesaggistica</u> di cui all'art. 89, comma 1, lettera b) ossia la procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano.</p> <p>L'accertamento di compatibilità paesaggistica è richiesto altresì per tutti gli interventi che comportino <u>rilevante trasformazione</u> del paesaggio ovunque siano localizzate.</p> <p>Sono considerati interventi di rilevante trasformazione tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA.</p> <p><u>I provvedimenti di AP e di accertamento di compatibilità paesaggistica relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all'interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti (cfr. art. 89 commi 1-3 NTA PPTR).</u></p> <p>Nei territori interessati dalla sovrapposizione di ulteriori contesti e beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 134 del Codice si applicano tutte le relative discipline di tutela. In caso di disposizioni contrastanti prevale quella più restrittiva. (cfr. art. 90 NTA del PPTR).</p> <p>Autorità competente ai fini dall'esperimento della procedura e del rilascio del relativo provvedimento conclusivo è la Regione o, analogamente con quanto previsto in materia di autorizzazione paesaggistica, gli Enti da essa delegati a norma della L.R. 20/2009.</p> <p>Per gli interventi assoggettati tanto al regime dell'Autorizzazione paesaggistica quanto a quello dell'Accertamento di compatibilità paesaggistica, l'autorità competente rilascia la sola Autorizzazione paesaggistica che reca in sé gli elementi di valutazione previsti per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, quest'ultimo sarà pertanto contenuto nell'unico provvedimento autorizzatorio (cfr. art. 91 NTA del PPTR).</p> <p>Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce il Sistema delle Tutele, ripartito in tre strutture, a loro volta articolate in componenti, ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Struttura idrogeomorfologica       <ul style="list-style-type: none"> <li>– Componenti geomorfologiche</li> <li>– Componenti idrologiche</li> </ul> </li> <li>b) Struttura ecosistemica e ambientale       <ul style="list-style-type: none"> <li>– Componenti botanico-vegetazionali</li> <li>– Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici</li> </ul> </li> <li>c) Struttura antropica e storico-culturale</li> </ol>		

- Componenti culturali e insediative
- Componenti dei valori percettivi

Come detto, la specifica disciplina si articola in indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione.

Nel seguito si procede a verificare la conformità dell'intervento con le disposizioni normative del PPTR approvato (*Il Sistema delle Tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici*), facendo distinzione tra i beni paesaggistici (BP) per i quali il PPTR detta prescrizioni, e ulteriori contesti (UCP) per i quali il PPTR prevede misure di salvaguardia e utilizzazione.

#### **4.2.1.1. Verifica di compatibilità rispetto alle componenti paesaggistiche tutelate**

##### **L'area di impianto di produzione è completamente esterna alle aree tutelate ai sensi del PPTR.**

Essa lambisce la Segnalazione Architettonica "Masseria la Speranza", UCP della stratificazione insediativa, sito storico culturale del PPTR. Il progetto è stato sviluppato al fine di preservare integralmente la Masseria, inserendo l'impianto di produzione esternamente alla fascia di rispetto dal perimetro esterno della segnalazione architettonica, in modalità pienamente compatibile con le misure di salvaguardia e utilizzazione previste dalle NTA del PPTR. Si rappresenta che la Masseria la Speranza, pur essendo un sito storico culturale del PPTR, non risulta vincolata come Bene Culturale ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 in quanto non oggetto di dichiarazione culturale tramite alcun decreto.

Inoltre, l'area di impianto è limitrofa al Torrente Carapelle e Calaggio "BP- area fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (150m)". Anche in questo caso la progettazione è stata sviluppata tenendo conto di tale vincolo, inserendo l'impianto al di fuori della fascia di rispetto del torrente. Inoltre, per la connessione elettrica tra due delle tre aree recintate costituenti l'impianto di produzione, al fine di evitare l'interferenza con la suddetta fascia di rispetto di Masseria la Speranza: "UCP - area di rispetto siti storico culturali", consistente nel buffer di 100 m dall'"UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali"; e rendere l'intervento di progetto compatibile con le NTA del PPTR, si è scelto seguire un percorso che fosse esterno alla fascia di salvaguardia. Inoltre, al fine di connettere fisicamente le due aree di impianto è stata prevista una viabilità di progetto di nuova realizzazione progettata esternamente l'area del buffer di rispetto dell'UCP del PPTR.

Tale scelta progettuale è fondata sulla compatibilità dell'intervento interessante l'UCP rispetto alle NTA del PPTR.

Infatti, in base all'art. 82 delle NTA del PPTR "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative", in riferimento alla strada di progetto, le norme definiscono che non è ammissibile "la costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto)". Inoltre, in considerazione della morfologia pianeggiante dell'area, il tratto di viabilità di progetto, necessaria per collegare fisicamente due delle tre aree dell'impianto agrivoltaico, non comporterà rilevanti movimenti terra, sarà realizzata a quota piano campagna, in misto granulare stabilizzato, in modalità pienamente compatibili con i sentieri di campagna presenti nell'ambito di paesaggio in cui il progetto ricade.

Osservazioni circa la coerenza con le interferenze delle opere di connessione esterne all'area del parco APV.

SOGGETTO PROPONENTE:

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



CODICE

**Relazione Paesaggistica**

PAGE

48 di/of 113

Nel seguito, per ogni interferenza del percorso del cavidotto col sistema delle tutele, si procede ad analizzare la coerenza degli interventi previsti con le NTA.

BP - area fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (150m)

L'art. 46 al c.2 punto a 10) ritiene non ammissibili i progetti e interventi che comportano: "realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; **sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile**".

**Il cavidotto interrato su strada esistente asfaltata (la SP 72 e la SP 80), rispettivamente con il Canale Piluso, con il Fosso la Pescaia e con il Fosso Carapelluzzo e Canale Ponte Rotto: Si precisa che in questi tratti, esso verrà realizzato utilizzando la tecnica di trivellazione orizzontale controllata – TOC, attività che risulta compatibile con le NTA del PPTR.**

UCP - Area di rispetto siti storico culturali. Misure di salvaguardia e di utilizzazione

L'Art. 82 al c.2 punto a7) ritiene non ammissibili i progetti che comportano: "realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; **sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile**".

**L'intervento di progetto interferente le aree di rispetto dei siti storico culturali (Posta di Pescaia e Masseria Posta Santo Spirito), consiste in un cavidotto interrato su strada esistente asfaltata (la SP 75, la SP 80): attività che risulta compatibile con le NTA del PPTR.**

Alla luce di tutte le considerazioni sopra riportate, considerando che:

- l'area recintata dell'impianto agrivoltaico non interferisce con nessun elemento del sistema delle tutele del PPTR;
- le opere di connessione, sia interne che esterne, non interferiscono con nessun BP del Sistema delle Tutele;
- le uniche interferenze si riscontrano con UCP del sistema delle Tutele del PPTR e riguardano da un lato il percorso del cavidotto interrato lungo viabilità esistenti, con modalità operative compatibili con le NTA del PPTR.

**Pertanto, si ritiene che l'intervento proposto è coerente con il PPTR, fermo restando la necessità di acquisire l'accertamento di compatibilità paesaggistica, ai sensi dell'art. 89 delle NTA del PPTR.**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



**CODICE**

**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**

49 di/of 113



**MANFREDONIA APV**

LAYOUT DI PROGETTO

— AMPLIAMENTO 36 KV S.E. MANFREDONIA A CURA DI ALTRO SVILUPPATORE

— S.E. MANFREDONIA

— CAVIDOTTO AT

— RECINZIONE ED AREA D'IMPIANTO

**PPTR PUGLIA**

6.1.2 Componenti idrologiche

BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)

6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

BP - Boschi

UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale

UCP - Aree di rispetto dei boschi

6.3.1 Componenti culturali e insediative

BP

BP - Zone di interesse archeologico

UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa

UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali

UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi

UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)

UCP - area di rispetto - rete tratturi

UCP - area di rispetto - siti storico culturali

UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico

UCP - Paesaggi rurali

**Figura 31: inquadramento del progetto rispetto al sistema delle tutele del PPTR (Fonte [www.paesaggiopuglia.it](http://www.paesaggiopuglia.it))**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

50 di/of 113

#### **4.2.1.2. Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile**

Il PPTR, tra gli elaborati dello Scenario strategico, comprende le Linee guida specifiche per la realizzazione e localizzazione di impianti FER, a cui vari articoli delle NTA fanno riferimento.

L'obiettivo generale riportato nelle linee guida (4.4.1\_parte 1) è prevedere la definizione di standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili. Lo scopo è finalizzato alla riduzione dei consumi e alla produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con quanto previsto dal PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale), che il PPTR assume per orientare le azioni verso un adeguamento e un potenziamento dell'infrastruttura energetica che punti anche a definire standard di qualità territoriale e paesaggistica.

Di seguito si riportano le criticità evidenziate nelle Linee Guida Regionali del PPTR e il relativo riscontro in riferimento all'area di progetto, da cui si evince che le opere di progetto si distaccano da quelle che sono le maggiori criticità legate agli impianti FER.

Al fine di regolamentare l'utilizzo del territorio per la realizzazione di impianti FV a terra, la Regione ha valutato lo stato di utilizzo del territorio regionale in rapporto allo sviluppo delle energie rinnovabili, in considerazione delle cosiddette aree non idonee, individuate ai sensi del Regolamento Regionale n. 24 del 2010. Tali perimetrazioni comprendono aree già sottoposte a tutela prima del R.R. 24/2010. Nel paragrafo 4.2.2 si sintetizza quanto necessario per la valutazione relativa all'inserimento nel territorio dell'impianto FV proposto rispetto alle aree non idonee.

<b>Criticità possibili da linee guida PPTR impianti FER</b>	<b>Opere in progetto</b>
<b>Uso improprio del fotovoltaico, occupazione di suolo e snaturamento del territorio agricolo coltivato</b>	L'area in progetto attualmente è coltivata a seminativi. Dall'elenco aggiornato con il D.M. 490928 del 18/09/2023, non emerge la presenza di alberi Monumentali. L'integrazione della produzione di energia elettrica mediante moduli FV con coltivazione di seminativi, nello specifico colture foraggere mellifere, come proposto da progetto, è volta a garantire la continuità dell'attività agricola del sito. All'interno del parco APV sono state scelte essenze che necessitano soltanto di lavorazioni superficiali del terreno e di un numero limitato di interventi agronomici. Inoltre le opere al termine della vita utile saranno dismesse e le aree ripristinate.
<b>Artificializzazione del suolo, frammentazione del paesaggio</b>	La vegetazione erbacea prevista nell'agrivoltaico trattiene meglio l'acqua, sia in caso di forti piogge che di siccità e l'apparato radicale fittonante contribuisce anche a migliorare la struttura del terreno. Molte delle essenze previste sono delle azotofissatrici, ovvero sequestrano azoto atmosferico fissando elevate quantità di azoto organico al terreno, migliorando la produttività del suolo;

<b>Criticità possibili da linee guida PPTR impianti FER</b>	<b>Opere in progetto</b>
	Le leguminose foraggere rappresentano un beneficio anche per la qualità del suolo.
<b>Sottrazione di suolo altrimenti occupato da vegetazione naturale o destinato a uso agricolo, modifica dello stato del terreno sottostante i pannelli, mancanza di equilibrio biologico degli strati superficiali del suolo</b>	L'area destinata all'impianto FV in progetto non gode di particolari caratteristiche vegetazionali, e il progetto comprende opere di agrivoltaico che consentono il miglioramento delle condizioni del terreno e una migliore integrazione tra FV e territorio. <b><u>In considerazione della presenza dell'agrivoltaico il suolo, in fase di esercizio dell'impianto, continuerà ad essere utilizzato per scopi agricoli, pertanto la sottrazione di suolo agricolo è limitata alla sola occupazione delle cabine elettriche e alla viabilità di impianto.</u></b> Al termine della vita utile dell'impianto il terreno potrà continuare ad essere utilizzato, come per la fase di esercizio, per scopi agricoli.

**Tabella 6: Criticità possibili per l'inserimento di impianti FER nel territorio secondo le Linee Guida del PPTR**

Si ribadisce che le linee guida del PPTR si esprimono negativamente sull'installazione di un fotovoltaico a terra in area agricola, soprattutto a causa della sottrazione di suolo agricolo e dell'impatto visivo che comportano.

**Tuttavia, tali linee guida** (redatte nel Febbraio 2015 quando ancora la progettazione agrofotovoltaica era in fase sperimentale di studio) **non contemplano l'agrifotovoltaico, che consente di integrare in maniera efficiente e rispettosa del paesaggio agrario, la produzione di energia elettrica pulita e la produzione agricola** (cfr. Sentenza TAR BARI 568/2022).

Si rimanda alla relazione pedo-agronomica, alla relazione naturalistica e alla relazione di fattibilità agroeconomica allegata al progetto per approfondimenti sull'agrivoltaico e sui benefici che esso apporta.

Il PPTR prevede specifiche limitazioni nelle prescrizioni in riferimento al *Sistema delle Tutele: Beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici*, finalizzate alla salvaguardia dei valori paesaggistici espressi da detti beni e contesti, in cui l'area di impianto di produzione, come già specificato al paragrafo 4.2.1.1, non ricade.

Ai fini della valutazione, occorre comunque, secondo le linee guida del PPTR, fare riferimento a indicatori suggeriti nel Rapporto Ambientale del PPTR, quali:

- Frammentazione del paesaggio
- Esperienza del paesaggio rurale
- Artificializzazione del paesaggio rurale

al fine di valutare tutti gli aspetti intrinseci legati al contesto locale, alla continuità di alcuni contesti paesaggistici, come ad esempio la rete ecologica. Tali elementi non risultano criticità nel caso in esame,

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it

*CODICE***Relazione Paesaggistica***PAGE*

52 di/of 113

come brevemente illustrato nella Tabella 6, o comunque sono immediatamente mitigate o compensate secondo quanto previsto dal progetto delle stesse opere proposte.

Le linee guida inoltre forniscono indicazioni sulla valutazione degli impatti cumulativi su patrimonio culturale identitario, su natura e biodiversità, su visuali paesaggistiche e impatti visivi. L'analisi degli impatti dell'impianto APV in progetto è stata affrontata e riportata nello Studio di Impatto Ambientale, cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 53 di/of 113
---	--	--

#### 4.2.2. Aree non idonee FER (RR24/2010)

Il Regolamento Regionale 24/2010 prevede "l'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili, come previsto dal Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" (G.U.18 settembre 2010 n. 219), Parte IV, paragrafo 17 "Aree non idonee".

Inoltre, "L'individuazione della non idoneità dell'area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, **i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione**" (cfr. art. 2 del RR 24/2010).

Il Regolamento si compone dei seguenti tre allegati:

- Allegato 1, dove "sono indicati i principali riferimenti normativi, istitutivi e regolamentari che determinano l'inidoneità di specifiche aree all'installazione di determinate dimensioni e tipologie di impianti da fonti rinnovabili e le ragioni che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni" (art.2),
- Allegato 2, dove si effettua "una classificazione delle diverse tipologie di impianti per fonte energetica rinnovabile, potenza e tipologia di connessione, elaborata sulla base della Tabella 1 delle Linee Guida nazionali, funzionale alla definizione dell'inidoneità delle aree a specifiche tipologie di impianti" (art.3),
- Allegato 3, dove vengono elencate le aree e i siti dove "non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge. L'inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela e quindi evidenziandone l'incompatibilità con determinate tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili" (art. 4).

La perimetrazione delle aree non idonee, quando non specificatamente indicato, è visionabile sul sito <http://www.sit.puglia.it/>. Al successivo paragrafo viene svolta la valutazione dell'area di progetto rispetto al RR24/2010.

##### 4.2.2.1. Verifica di compatibilità del progetto rispetto alle Aree Non Idonee FER (RR24/2010)

Da Figura 32 si evince che **l'area di progetto, riferita alle recinzioni dell'impianto di produzione, non interferisce con alcuna area non idonea FER.**

Mentre alcuni tratti di cavidotto di connessione presentano le seguenti interferenze:

- a) un tratto di cavidotto previsto lungo viabilità esistente, attraversa per circa 298 m la parte più esterna del buffer di 100 m dalla "Segnalazione Carta dei Beni": "Masseria la Pescaia;

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 54 di/of 113
<p>b) un tratto di cavidotto, previsto sulla SS 544 e sulla SP 80 rientra in Aree Tutelate per legge (art. 142 D.L.gs 42/04 – “fiumi, torrenti, corsi d’acqua iscritti nell’elenco delle acque pubbliche fino a 150 m”: Canale Piluso, Fossa la Pesca, Fosso Carapelluzzo e Canale Ponte Rotto.</p> <p>c) un tratto di cavidotto previsto lungo la SS 544 e la SP 80, rientra in PAI – “Rischio R4”.</p> <p>d) un tratto di cavidotto previsto lungo la SP 80, rientra in PAI – “Pericolosità Idraulica M”.</p> <p>e) un tratto di cavidotto previsto lungo la SP 80 e la SS 544 rientra nelle ALTRE AREE – “Connessioni -fluviali residuali”.</p> <p>Come già anticipato per il PPTR, nei criteri di progettazione si è perseguito l’obiettivo di non interferire con aree non idonee, e nel caso di specie, di proporre un’iniziativa solare che non interferisse né direttamente con “Masseria la Speranza”, identificata come “segnalazione Carta dei Beni”, né con la sua fascia di rispetto di 100 m.</p> <p>Poiché tra le aree non idonee, di cui all’allegato 3 del Regolamento, vi sono anche le “Aree Agricole Interessate da Produzioni Agro-Alimentari di Qualità: Biologico, D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G.”, si fa presente che attualmente l’area è destinata a colture seminative.</p> <p>Tuttavia, l’effettivo interessamento o meno di un’area da produzione agricola di pregio può essere verificato solo mediante consultazione diretta dei proprietari e/o conduttori dei terreni agrari coltivati, in quanto trattasi di informazioni non disponibili pubblicamente. <u>Per quanto riguarda nello specifico l’area oggetto dell’impianto agrivoltaico il conduttore ha confermato l’assenza di coltivazioni agricole di pregio.</u></p> <p>Per ulteriori approfondimenti sull’argomento si rimanda alla specifica “Relazione essenze di pregio”, allegata al progetto.</p> <p>Per quanto attiene alle opere di connessione in aree non idonee FER, l’art. 3 del RR 24/2010 prevede che: <b><u>“La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge”.</u></b></p> <p>In considerazione che la realizzazione del cavidotto di collegamento dall’impianto fino al punto di connessione interesserà viabilità esistente e sarà realizzato interamente interrato, si ritiene che l’intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non altererà l’assetto attuale della masseria la cui fascia di rispetto è interessata dal cavidotto;</li> <li>- garantirà la conservazione e l’assetto attuale geomorfologico d’insieme nelle Aree Tutelate per legge (art. 142 D.L.gs 42/04 – “fiumi, torrenti, corsi d’acqua iscritti nell’elenco delle acque pubbliche fino a 150 m”: nel tratto interessato dal cavidotto);</li> <li>- I cavidotti e le opere interrate sono potenzialmente ammissibili, previa valutazione dei risultati di idonei studi di compatibilità idrologico-idraulica redatti secondo le disposizioni del PAI, nelle aree classificate come "alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali" (art. 6 NTA), "alta pericolosità idraulica - AP" (art. 7 NTA), "media pericolosità idraulica - MP" (art. 8 NTA), "Bassa pericolosità idraulica - BP" (art. 9 NTA) e "fasce di pertinenza fluviale" (art. 10 NTA);</li> <li>- non altererà la connessione, e lo spostamento delle popolazioni (animali e vegetali) tra le aree a massima naturalità e biodiversità tra/intra gli altri elementi della rete, in quanto si tratta di aree già interessate dall’infrastrutturazione viaria.</li> </ul> <p>In definitiva, nel complesso, non si ravvisano particolari criticità sull’idoneità dell’area per la realizzazione dell’impianto agrivoltaico e delle opere di connessione.</p>		

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo8@pec.it

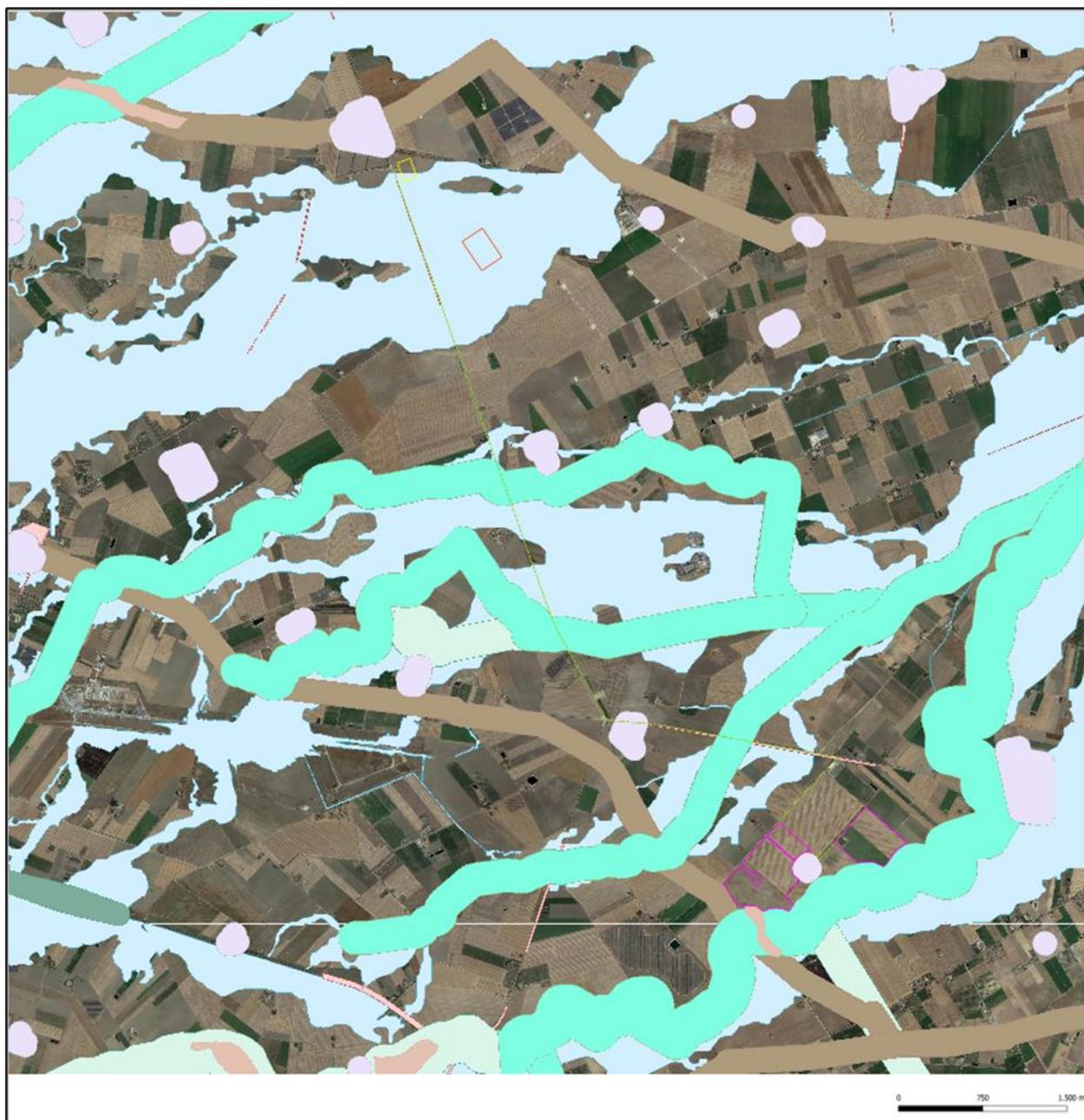


*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

55 di/of 113



**Figura 32: Inquadramento del progetto APV rispetto alle aree non idonee FER (RR 24/2010) (Fonte: [sit.puglia.it](http://sit.puglia.it))**

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



CODICE

**Relazione Paesaggistica**

PAGE

56 di/of 113

<p><b>MANFREDONIA APV</b> LAYOUT DI PROGETTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AMPLIAMENTO 36 KV S.E. MANFREDONIA A CURA DI ALTRO SVILUPPATORE</li> <li>S.E. MANFREDONIA</li> <li>CAVIDOTTO AT</li> <li>RECINZIONE ED AREA D'IMPIANTO</li> </ul> <p><b>AREE NON IDONEE FER</b> Aree Protette Nazionali-Regionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parco Nazionale</li> <li>Parco Regionale</li> </ul> <p>Zone S.I.C. e Zone Z.P.S.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S.I.C. Posidonia</li> <li>Z.P.S.</li> </ul> <p>Versanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versante</li> </ul> <p>Siti UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parco Nazionale</li> <li>Parco Nazionale</li> <li>Parco Nazionale</li> </ul> <p>Ate B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ate B</li> </ul> <p>Ate A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ate A</li> </ul>	<p>Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre Aree</li> <li>Aree tampone</li> <li>Ulteriori siti</li> <li>Sistema di naturalità</li> <li>Nudi naturali isolati</li> <li>Connessioni</li> <li>Aree Tutate per legge (art.142 D.Lgs.42/04)</li> <li>Zone archeologiche con buffer di 100 m.</li> <li>Tratturi con buffer di 100 m.</li> <li>Territori costieri fino a 300 m.</li> <li>Territori contermini ai laghi fino a 300 m.</li> </ul>	<p>Fiumi Torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Boschi con buffer di 100 m.</li> <li>Beni Culturali con 100 m. (parte II D.Lgs.42/04)</li> <li>Cori Visuali</li> <li>Lame e gravine</li> <li>Interazioni con P/P - I Paduli</li> <li>Immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/04)</li> <li>Grotte con buffer di 100 m.</li> <li>fino a 10 km</li> <li>Coni visuali (10 Km)</li> <li>Zone interne ai con (10 Km)</li> <li>fino a 6 Km</li> <li>Zone interne ai con (6 Km)</li> </ul>	<p>Coni visuali (6 Km)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>fino a (4 Km)</li> <li>Zone interne ai con (4 Km)</li> <li>Coni visuali (4 Km)</li> <li>P.A.I.</li> <li>Puglia</li> <li>Rischio</li> <li>Pericolosità idraulica</li> <li>Pericolosità geomorfologica</li> <li>Google Satellite</li> </ul>
--	---	---	---

**Figura 33: Legenda delle aree non idonee FER****4.2.3. Aree idonee (D. Lgs. 199/2021)**

Il **D. Lgs. 199/2021** (Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili) e smi, nell'ottica di favorire l'installazione di impianti FER e quindi di accelerare l'istruttoria dei medesimi, dispone una disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili nonché procedure autorizzative specifiche.

In particolare l'art. 20 prevede che il Ministro della transizione ecologica (oggi MASE) di concerto con il Ministro della cultura, e il Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, con uno o più decreti da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, stabiliscano principi e criteri omogenei per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a fonti rinnovabili aventi una potenza complessiva almeno pari a quella individuata come necessaria dal PNIEC per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili.

In via prioritaria, con i citati decreti si provvederà a:

- "a) dettare i criteri per l'individuazione delle aree idonee all'installazione della potenza eolica e fotovoltaica indicata nel PNIEC, stabilendo le modalità per minimizzare il relativo impatto ambientale e la massima porzione di suolo occupabile dai suddetti impianti per unità di superficie, nonché dagli impianti a fonti rinnovabili di produzione di energia elettrica già installati e le superfici tecnicamente disponibili;*
- b) indicare le modalità per individuare superfici, aree industriali dismesse e altre aree compromesse, aree abbandonate e marginali idonee alla installazione di impianti a fonti rinnovabili."*

Tali decreti stabiliranno altresì la ripartizione della potenza installata fra Regioni e Province autonome.

Nella definizione della disciplina inerente alle aree idonee, i decreti citati terranno conto delle "esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio, delle aree agricole e forestali, della qualità dell'aria e dei corpi idrici, privilegiando l'utilizzo di superfici di strutture edificate, quali capannoni industriali e parcheggi, nonché di aree a destinazione industriale, artigianale, per servizi e logistica, e verificando l'idoneità di aree non utilizzabili per altri scopi, ivi incluse le superfici agricole non utilizzabili,

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 57 di/of 113
---	--	--

*compatibilmente con le caratteristiche e le disponibilità delle risorse rinnovabili, delle infrastrutture di rete e della domanda elettrica, nonché tenendo in considerazione la dislocazione della domanda, gli eventuali vincoli di rete e il potenziale di sviluppo della rete stessa”.*

Entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore dei medesimi decreti, le Regioni individueranno con legge le aree idonee.

In sede di individuazione delle superfici e delle aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili dovranno essere rispettati i principi della minimizzazione degli impatti sull'ambiente, sul territorio, sul patrimonio culturale e sul paesaggio, fermo restando il vincolo del raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e tenendo conto della sostenibilità dei costi correlati al raggiungimento di tale obiettivo.

Ad oggi non sono stati emanati né i decreti ministeriali né le conseguenti leggi regionali sulle aree idonee. Pertanto, nelle more dell'individuazione di predette aree idonee, il D. Lgs. 199/2021 al comma 8 dell'art. 20 dispone che sono considerate **aree idonee**:

- X** a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica non sostanziale ai sensi dell'articolo 5, commi 3 e seguenti, del decreto legislativo 3 marzo 2011 n. 28, nonché, per i soli impianti solari fotovoltaici, i siti in cui, alla data di entrata in vigore della presente disposizione, sono presenti impianti fotovoltaici sui quali, senza variazione dell'area occupata o comunque con variazioni dell'area occupata nei limiti di cui alla lettera c-ter), numero 1), sono eseguiti interventi di modifica sostanziale per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, anche con l'aggiunta di sistemi di accumulo di capacità non superiore a 8 MWh per ogni MW di potenza dell'impianto fotovoltaico;
- X** b) le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- X** c) le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;
- X** c-bis) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali;
- X** c-bis.1) i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori, di cui all'allegato 1 al decreto del Ministro dello sviluppo economico 14 febbraio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 114 del 18 maggio 2017, ferme restando le necessarie verifiche tecniche da parte dell'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC);
- X** c-ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:
  - 1) le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;
  - 2) le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152,

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 58 di/of 113
---	--	--

nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

3) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri.

**X** c-quater) fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici.

Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

Inoltre, il comma 7 dell'art. 20 specifica che: **"Le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee"**.

L'art. 22 del D. Lgs 199/2021 prevede delle procedure autorizzative specifiche per le aree idonee, come nel seguito elencato:

*a) nei procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili su aree idonee, ivi inclusi quelli per l'adozione del provvedimento di valutazione di impatto ambientale, l'autorità competente in materia paesaggistica si esprime con parere obbligatorio non vincolante. Decorso inutilmente il termine per l'espressione del parere non vincolante, l'amministrazione competente provvede comunque sulla domanda di autorizzazione;*

*b) i termini delle procedure di autorizzazione per impianti in aree idonee sono ridotti di un terzo.*

Tale disciplina si applica anche, ove ricadenti su aree idonee, alle infrastrutture elettriche di connessione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e a quelle necessarie per lo sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale, qualora strettamente funzionale all'incremento dell'energia producibile da fonti rinnovabili.

Inoltre, tale disciplina si applica altresì, indipendentemente dalla loro ubicazione, alle infrastrutture elettriche interrato di connessione degli impianti di cui al punto a).

#### **4.2.3.1. Verifica di compatibilità del progetto rispetto alle Aree Idonee (D. Lgs. 199/2021)**

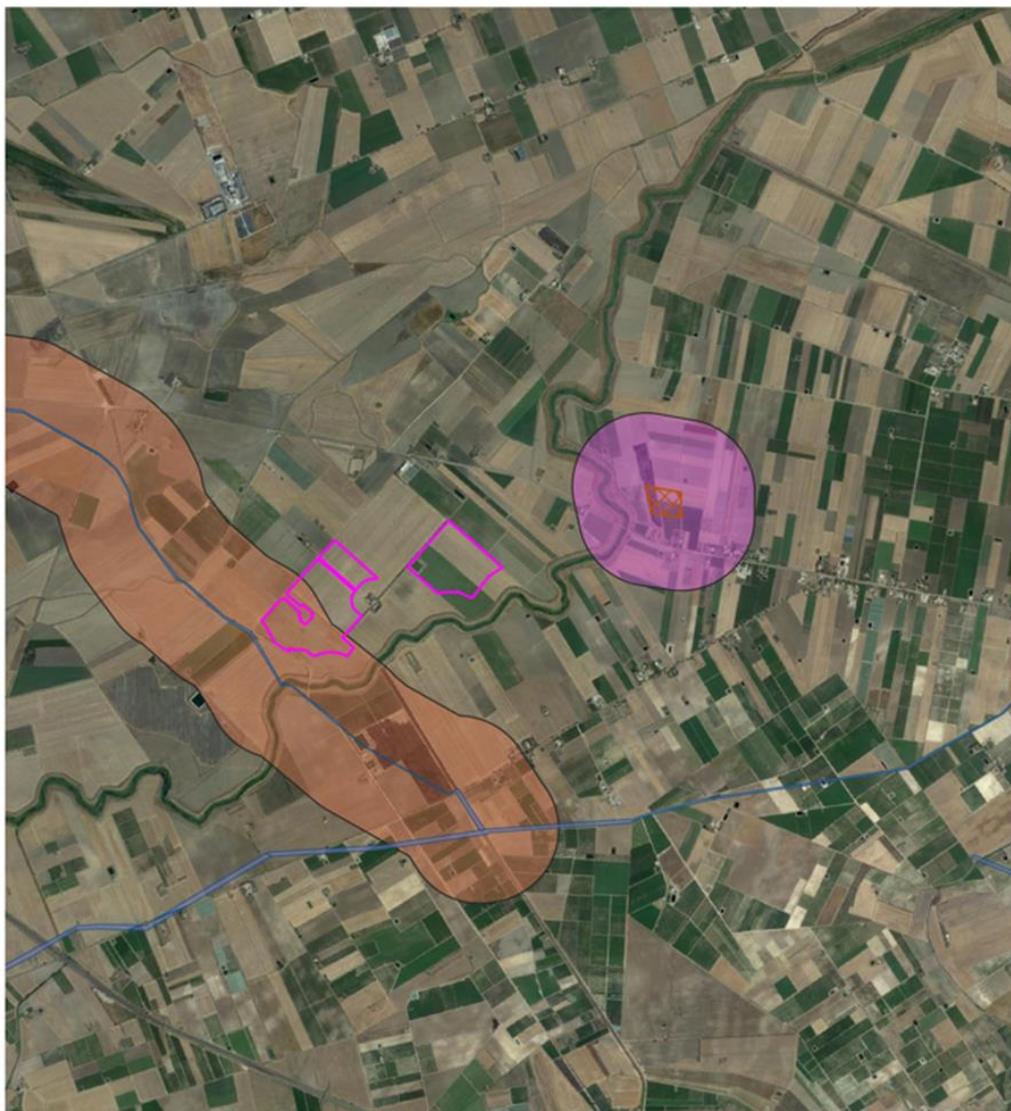
Con riferimento all'art. 20 c. 8 del D. Lgs. 199/2021, l'area di progetto:

- 1) non rientra nella definizione di cui alla lettera a): *siti ove sono già installati impianti della stessa fonte [...];*
- 2) non rientra nella definizione di cui alla lettera b): *le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;*
- 3) non rientra nella definizione di cui alla lettera c): *le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;*

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 59 di/of 113
<p>4) non rientra nella definizione di cui alla lettera c -bis): <i>i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali;</i></p> <p>5) non rientra nella definizione di cui alla lettera c -bis.1): <i>i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori, di cui all'allegato 1 al decreto del Ministro dello sviluppo economico 14 febbraio 2017, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 114 del 18 maggio 2017, ferme restando le necessarie verifiche tecniche da parte dell'Ente nazionale per l'aviazione civile (Enac).</i></p> <p>6) non rientra nella definizione di cui alla lettera c – ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici anche con moduli a terra, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda (beni culturali) del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:</p> <p>1) <i>le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;</i></p> <p>2) <i>le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;</i></p> <p>3) <i>le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;</i></p> <p>7) analizzando:</p> <p>I. le aree ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e quindi le aree di cui al Sistema delle Tutele del PPTR;</p> <p>II. le aree di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004, riportate nella cartografia del Sistema delle Tutele del PPTR quali "BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico";</p> <p>III. i beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda del Codice, identificati graficamente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ tutti i Beni Culturali (+ 100 m di buffer) individuati tramite decreti istitutivi dei singoli beni (L.1089/1939) di cui alle Aree Non Idonee FER del RR 24/2010;</li> <li>✓ solo gli UCP- Siti storico culturali delle Componenti Culturali e Insediative del Sistema delle Tutele del PPTR riconosciuti come vincoli architettonici o archeologici tramite appositi decreti;</li> <li>✓ i BP - Zone di interesse archeologico delle Componenti Culturali e Insediative del Sistema delle Tutele del PPTR;</li> <li>✓ gli UCP- rete tratturi - delle Componenti Culturali e Insediative del Sistema delle Tutele del PPTR, in quanto Beni Culturali istituiti con diversi decreti ministeriali;</li> </ul> <p>e considerando un buffer di 500 m dagli elementi di cui ai punti II e III, si desume che:  <u>l'area dell'impianto di produzione, definita dalla recinzione di progetto, rientra parzialmente nella definizione di cui alla lettera c – quater): le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della Parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza</u></p>		

dal perimetro di beni sottoposti a tutela di 500 m per gli impianti fotovoltaici (cfr. Figura 34). Il 35 % dell'area di impianto ricade nel buffer di 500 m dal Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta, mentre le restanti aree recintate ricadono per il 65 % al di fuori del buffer di 500 m dalle aree di cui ai punti I, II e III.

**Pertanto, si può ritenere che l'impianto di produzione ricade parzialmente in area idonea di cui al D.Lgs. 199/2021.**



0 0,5 1 km



AREE IDONEE D.Lgs. 199/2021

 BP - Zone di interesse archeologico

 Buffer\_500m\_BP\_Vincoli\_Archeo

 UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi

 Buffer\_500m\_Tratturi

**Figura 34: Individuazione del progetto rispetto alla definizione di aree idonee - art. 20 c. 8 lett. c-quater) D. Lgs. 199/2021 e smi**

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 61 di/of 113
---	--	--

### **4.3. INQUADRAMENTO NORMATIVO COMUNALE**

#### **4.3.1. Strumentazione Urbanistica**

L'impianto agrivoltaico e le relative opere di connessione interessano due diversi comuni: Manfredonia e Foggia.

Nel comune di Manfredonia ricade l'impianto di produzione e parte di cavidotto esterno AT interrato di collegamento del campo APV alla SE Terna 36kV.

Nel comune di Foggia ricade una parte del tracciato di connessione esterno AT interrato di collegamento del campo APV alla SE Terna 36kV.

Il futuro ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica (SE) della RTN denominata "Manfredonia", pur ricadendo nel comune di Manfredonia è a cura di altro produttore, pertanto non è oggetto dell'iter autorizzativo cui è sottoposto il presente impianto agrivoltaico.

##### **4.3.1.1. Comune di Manfredonia**

L'area d'impianto agrivoltaico e parte del cavidotto esterno AT, sono ubicati nel comune di Manfredonia, il quale è dotato di Piano Regolatore Generale adottato tra il 1992 e il 1993 dal Commissario Straordinario, dopo una gestazione di una quindicina d'anni. Il piano venne approvato dalla giunta regionale nell'agosto del 1996 con condizioni e prescrizioni. Dopo gli adeguamenti richiesti il PRG è definitivamente approvato il 22 gennaio del 1998. Gli elaborati del piano sono consultabili sul sito: "<https://www.comune.manfredonia.fg.it/urbanistica/piano-regolatore-generale/>".

In base alla consultazione degli elaborati grafici disponibili l'area oggetto di studio ricade interamente in zona Omogenea Territoriale AGRICOLA di tipo E7": parti del territorio comunale interessate dalla produzione agricola (cfr. Figura 35).

L'art. 54 delle NTA disciplina le Zone agricole come nel seguito dettagliato.

Si tratta di "zone destinate prevalentemente alla pratica dell'agricoltura, della zootecnia, alla trasformazione dei prodotti agricoli che (vedi tavole) rappresentano la maggior parte del territorio di Manfredonia."

Gli interventi si attuano mediante i seguenti indici:

- Indice di fabbricabilità fondiaria mc/mq 0.03 con esclusione del territorio soggetto a vincolo idrogeologico (zona Montagna);
- Altezza massima dei fabbricati m 7.50;
- Distanza dai confini m 5;
- Distacco dai fabbricati m 10;
- Distanza dalle strade m 12 rispetto alla viabilità marginale.
- Possibilità di elevare l'indice fondiario fino a mc/mq 0.1 per abitazione e complessi per la conduzione del fondo, mediante la realizzazione di apposito Piano di Utilizzazione o di sviluppo aziendale, così come previsto all'art. 53.

Inoltre, in tali aree sono ammesse complessi per la conduzione del fondo (piccole industrie per la lavorazione dei prodotti agricoli dell'azienda) che dovranno distare dalla strada statale delle Saline di una distanza, a monte della strada, di almeno m 300 (distanza confine del lotto, ciglio della S.S. delle Saline) e una distanza di almeno m 200 da altre strade statali e di importanza paesaggistica e ambientale notevole. Nelle zone agricole, oltre la superstrada, tipizzate come zone E1, E2, E3, E4, E5 ed E7, in attesa

**SOGGETTO PROPONENTE:****SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it

*CODICE***Relazione Paesaggistica***PAGE*

62 di/of 113

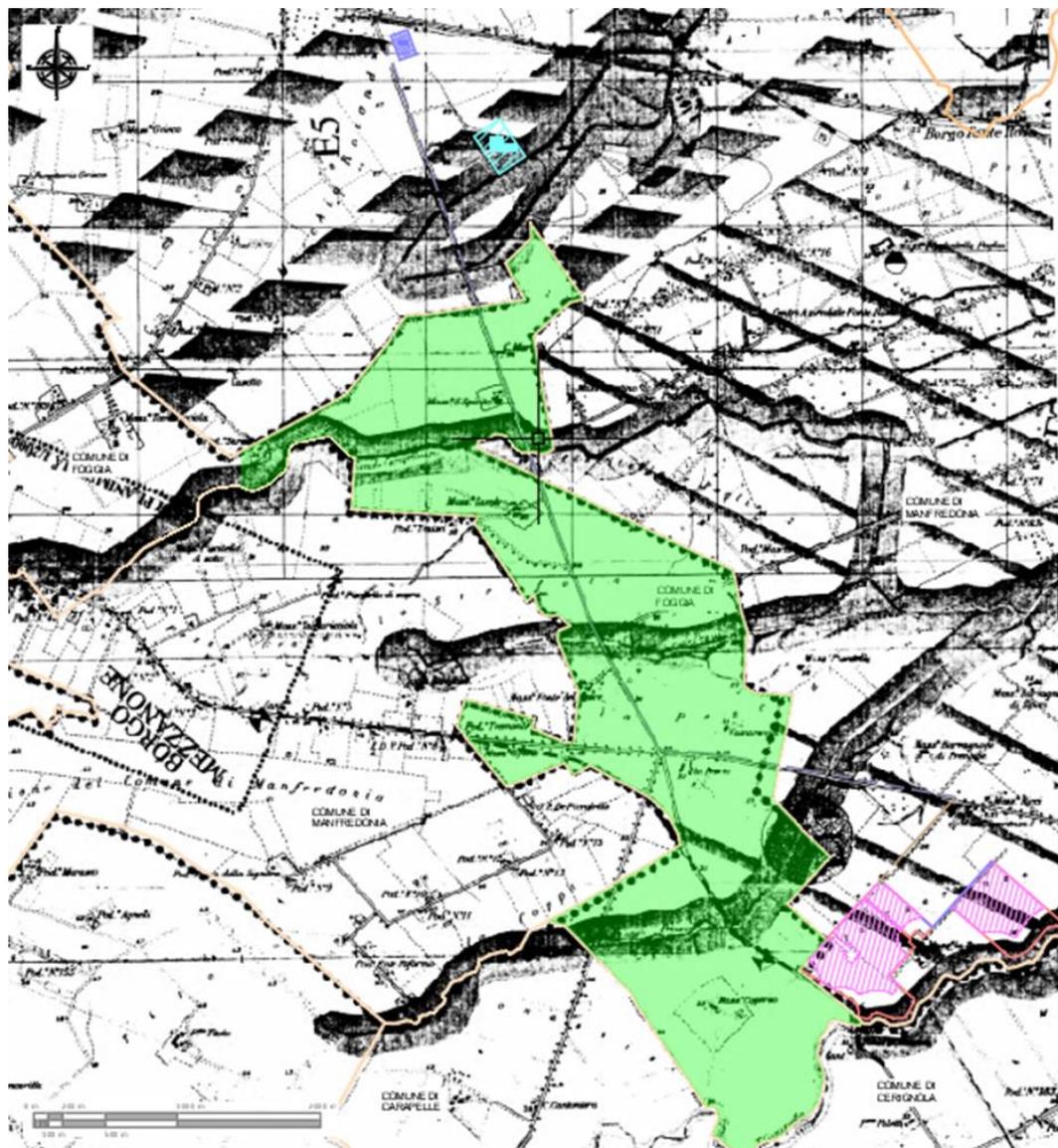
della formazione di Piani Zonali che dovranno interessare apposite aree omogenee, sarà possibile attuare interventi riguardanti la realizzazione di serre, secondo i criteri e le modalità stabiliti dalla L.R. n° 19/86.

Sebbene l'impianto agrivoltaico non rientri direttamente nelle destinazioni d'uso citate, tuttavia, proprio perché il progetto integra l'attività agricola alla produzione di energia elettrica da fonte solare, potrebbe essere assimilato ad attività industriale connessa all'agricoltura.

Nei pressi del sito di progetto, a sud-est è presente la strada provinciale n. 72, dalla quale la recinzione è posta ad oltre 5 m e le strutture fotovoltaiche ad oltre 20 m da essa.

Inoltre, le NTA per i corpi tecnologici prescrivono un'altezza massima di 7,50 m: né le strutture né le cabine previste supereranno tale altezza, come riferito al paragrafo "PROGETTO".

Sebbene le NTA del PRG non facciano espresso riferimento all'installazione FER, non riportano indicazioni contrastanti rispetto ad esse.



**LEGENDA**

-  P.LLE CATASTALI INTERESSATE
-  RECINZIONE ED AREA D'IMPIANTO
-  CABINA GENERALE AT 36 KV
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA ESISTENTE
-  AMPLIAMENTO 36 KV S.E. A CURA DI ALTRO PRODUTTORE
-  CAVIDOTTO SU STRADA STERRATA
-  CAVIDOTTO SU STRADA ASFALTATA
-  LIMITI COMUNALI
-  CAVIDOTTO DI CONN. INTERNO AL PARCO
- PIANO REGOLATORE GENERALE - COMUNE DI MANFREDONIA**
-  FASCIA PERIMETRALE COLTIVAZIONE DI POMODORI, MELONI, ORTAGGI, PISELLI, FAVE.
-  ZONA "E" (ZONA AGRICOLA)

**Figura 35: individuazione del progetto APV rispetto al PRG di Manfredonia e al PRG di Foggia (in verde)**

#### **4.3.1.2. Comune di Foggia**

Il Comune di Foggia con deliberazione di Consiglio Comunale n.64 in data 06/12/1992 adottava il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del proprio territorio comunale, conformemente a quanto disposto dalla L.R.

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 64 di/of 113
---	--	--

n. 56/80. In data 20/07/2001 la Giunta Regionale con atto n. 1005 pubblicata su BURP n. 138 del 10/09/2001 deliberava di approvare definitivamente il PRG del Comune di Foggia adottato con delibera di C.C. n. 64 del 6/11/92 e n. 62 del 26/04/99, il tutto con le prescrizioni e modifiche contenute nella delibera di G.R. n. 7914 dell'11/11/1997. In data 02/10/2008 il Consiglio Comunale con delibera n. 39 prende atto del lavoro di adeguamento del P.R.G. alle prescrizioni della D.G.R. n. 7914 dell'11/11/1997 e n. 1005 del 20/07/2001. Tale adeguamento consiste in una ricostruzione della documentazione in atti relativa al PRG. Questo ha consentito di passare a una seconda fase di adeguamento e attualizzazione di tutto ciò che a far data dal 2001, data di approvazione del PRG benevolo da parte della Regione Puglia, si è maturato in termini di varianti. Si passa quindi all'adeguamento del PRG adottato con DCC n. 64/1992 e n.62/1999 con introduzione delle condizioni, prescrizioni e modifiche di cui alle DGR n. 7914/1997 e n. 1005/2001 e attualizzazione del PRG rispetto alla attività urbanistica messa in campo dalla Amministrazione sino al 2008 e alle varie norme nel settore edilizio – urbanistico nel tempo succedutesi, nonché di quelle implementazioni al piano che rappresentano una necessità di procedura amministrativa che va al di là della semplice presa d'atto. (casalportale.com/DPP PUG Foggia).

Il Comune di Foggia, inoltre, ha avviato il procedimento di adozione del PUG Piano Urbanistico Generale. Il PUG è lo strumento di disciplina a livello comunale, elaborato in previsioni strutturali e programmatiche. Le prime identificano le linee fondamentali dell'assetto dell'intero territorio comunale e determinano le direttrici di sviluppo degli insediamenti nel territorio comunale. Le seconde definiscono le localizzazioni delle aree da ricomprendere nei PUE Piani Urbanistici Esecutivi, stabilendo quali siano le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili e disciplinano le trasformazioni fisiche e funzionali consentite nelle aree non sottoposte alla previa redazione di PUE (<https://www.comune.foggia.it/documento-programmatico-preliminare-2/>).

In linea generale la realizzazione del cavidotto che interessa il territorio del Comune di Foggia, ricade in area agricola. L'Art. 19 delle NTA definisce che nelle zone agricole è ammessa la costruzione di impianti pubblici quali reti di telecomunicazioni, di trasporto energetico, di acquedotti e fognatura, discariche di rifiuti solidi e impianti tecnologici pubblici e/o di interesse pubblico.

Il progetto in esame risulta pertanto compatibile con le disposizioni del piano.

Pertanto, considerando che:

- l'art. 12 del D.Lgs 387/2003 al comma 7 prevede la possibilità di installazione di impianti FER in zone *"classificate agricole, dai piani urbanistici nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, della valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale"*,
- il DM 10.09.2010, in applicazione del D.Lgs 387/2003, al paragrafo 17 dispone che *"le zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici non possono essere genericamente considerate aree e siti non idonei"*, (cfr. §2.2),
- si tratta di un impianto agrivoltaico che adotta soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola sul sito di installazione, restituendo nuova vita produttiva al terreno,

**si ritiene che la realizzazione dell'impianto agrivoltaico risulti compatibile con le destinazioni d'uso previste.**

## 5. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

Nel seguito si valutano le interferenze percettive e le varie implicazioni e relazioni che il progetto ha sul paesaggio mediante i criteri del DPCM 12.12.2005:

- **diversità:** riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;
- **integrità:** permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- **qualità visiva:** presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.,
- **rarietà:** presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti aree particolari;
- **degrado:** perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Il paesaggio intorno all'area di progetto viene inteso nei suoi molteplici aspetti di sistema di paesaggio antropico e culturale.

### 5.1. PAESAGGIO

L'Ambito considerato in cui ricade il sito in esame risulta essere caratterizzata dalla forte presenza del tessuto agricolo, che rappresenta il paesaggio caratteristico del Tavoliere. Il contesto di intervento è un contesto rurale agricolo caratterizzato da una significativa produttività dei suoli che mantengono una rilevanza economica ma che determinano, sotto il profilo paesaggistico, una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità ed un impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche. Il paesaggio all'interno dell'Ambito finora analizzato è povero di elementi caratterizzanti, con scarsa presenza di elementi vegetazionali.

In riferimento all'analisi svolta al paragrafo "Verifica di compatibilità rispetto alle componenti paesaggistiche tutelate", dal punto di vista paesaggistico l'area dell'impianto di produzione, identificata dalle recinzioni di progetto, non interferisce con alcun BP e UCP del Sistema delle Tutele.

Inoltre, l'area di sito vede la completa assenza di componenti geomorfologiche e componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.

Anche le restanti componenti del Sistema delle Tutele sono scarsamente presenti nell'intorno del sito.

Per le componenti idrologiche, il corso d'acqua più prossimo all'area di progetto è il BP "è limitrofa al Torrente Carapelle e Calaggio" a sud, sud- est, la cui fascia di rispetto è stata considerata nella definizione del layout di progetto (Figura 36).

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

66 di/of 113



**Figura 36: individuazione delle componenti idrologica prossima all'area di intervento- "Torrente Carapelle e Colaggio"**

Mentre per le componenti delle aree e dei siti naturalistici, le aree protette più prossime al sito sono il *BP Parchi nazionali e riserve naturali statali "Saline Margherita di Savoia"*.

Per quanto riguarda le componenti geomorfologiche nell'intorno dell'area di progetto non sono presenti tali UCP.

Per le componenti botanico-vegetazionali si vede solo la presenza di due *UCP Formazioni arbustive in evoluzione*, ad oltre 150 m dall'area di impianto, e di *BP boschi* a oltre 5 km a nord del sito (Figura 37).



MANFREDONIA APV  
LAYOUT DI PROGETTO  
— SOTTOSTAZIONE ELETTRICA ESISTENTE  
— CAVIDOTTO DI CONN. INTERNO AL PARCO  
— CAVIDOTTO  
■ AREA DI PROGETTO  
■ AMPLIAMENTO SE 36KV MANFREDONIA A CURA DI ALTRO PRODUTTORE  
PPTR PUGLIA  
6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali  
■ BP - Boschi  
■ UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale  
■ UCP - Aree di rispetto dei boschi  
Google Satellite

0 1 2 km

**Figura 37: Individuazione delle componenti botanico-vegetazionali nell'intorno del sito**

Il sistema delle componenti culturali e insediative vede in particolar modo la totale assenza, nell'area di impianto APV, di *BP aree e immobili di notevole interesse pubblico*, *BP zone di interesse archeologico*, di *UCP rete tratturi* e *UCP aree a rischio archeologico*.

Nell'intorno dell'area di progetto sono presenti alcuni *UCP stratificazione insediativa - siti storico culturali*, per lo più trattasi di masserie, poste, tratturi e *BP zone di interesse archeologico* (Figura 39).

Il vincolo archeologico "Barvagnone - Tressanti" distante circa 995 m dall'area dall'impianto. Per quanto concerne le sedi tratturali, il sito di progetto, si trova a circa 70 m dal "Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta" (n. 41), escluso dalla progettazione insieme alla fascia di rispetto di 30 m ai sensi del D.lgs. 42/2004 art. 142 lett. m (Figura 37). Si evidenzia infatti che non si verifica alcuna interferenza con la rete tratturale sottoposta a tutela.

**SOGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**  
 72017 – Ostuni (BR)  
 Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
 REA BR- 165163  
 PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

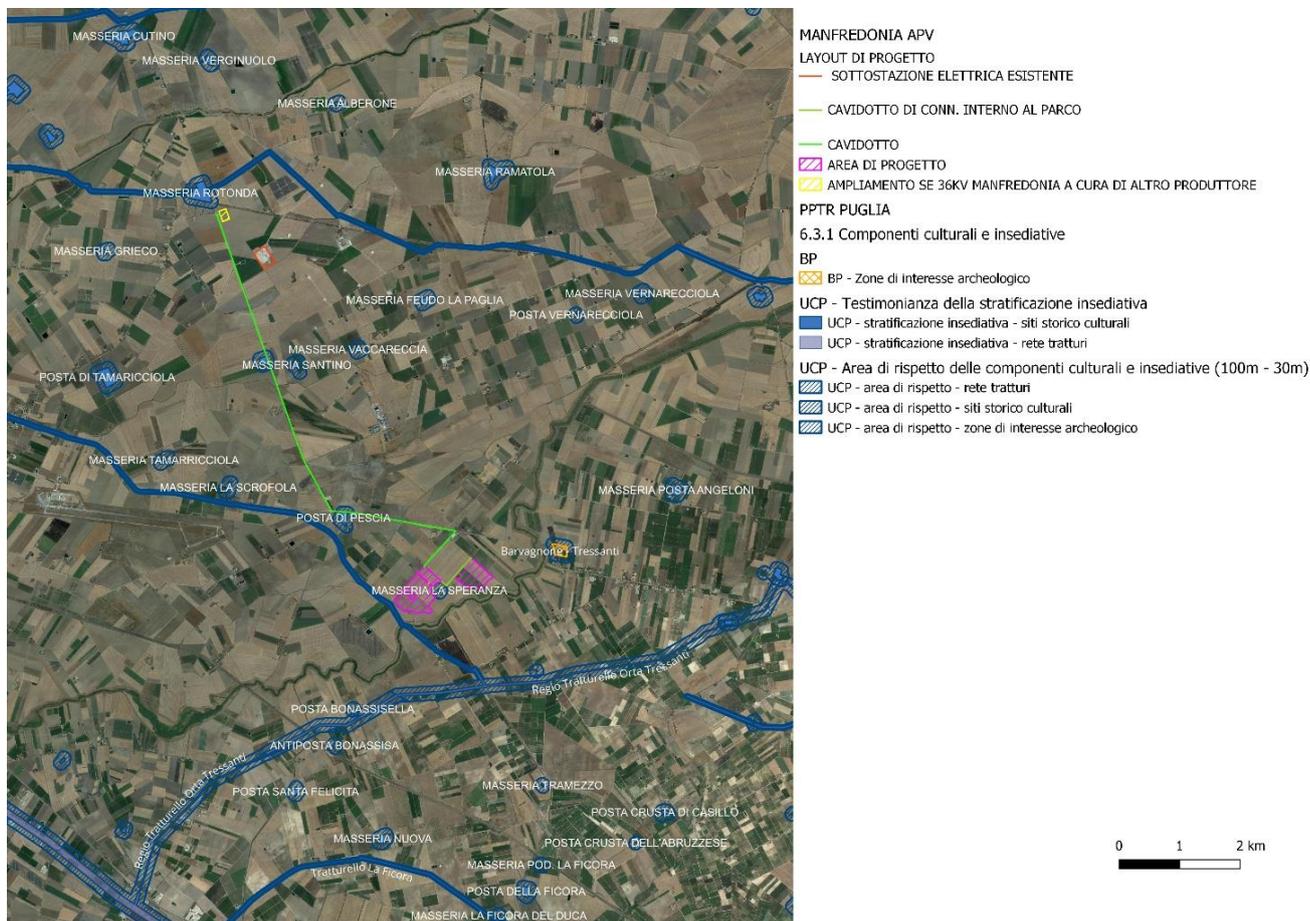
**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

68 di/of 113



**Figura 38: Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta- UCP rete tratturi**



**Figura 39: Individuazione delle componenti culturali e insediative nell'intorno del sito**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

69 di/of 113

Come analizzato al paragrafo 4.2.1.1, un tratto di cavidotto AT esterno al parco, ricade nella fascia di rispetto di due segnalazioni architettoniche, rispettivamente Posta di Pescia e Posta Santo Spirito. Si tratta sempre di interventi compatibili con le NTA del PPTR.

Il sito storico-culturale più prossimo al sito di progetto è la *Masseria la Speranza*, da cui prende il nome la località su cui insiste l'area di impianto (Figura 40).



**Figura 40: Masseria la Speranza - UCP sito storico culturale PPTR**



**Figura 41: Masseria la Speranza - UCP sito storico culturale PPTR con il particolare delle torri eoliche presenti**

Nel seguito la Tabella 7, associata alle Masserie più vicine al sito, riporta le informazioni principali del PPTR sulla classificazione dell'ulteriore contesto e sulla tutela paesaggistica. Si riporta in particolare che su nessuna delle masserie è apposto un decreto di vincolo architettonico.

CODICE	COMUNE	PROVINCIA	DENOMINAZI	TIPO_SITO	NUM_DEC	CATEGORIA	FUNZIONE	PERIODO	CLASS_PPTR
FG004601	MANFREDONIA	FG	MASSERIA LA SPERANZA	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);	Segnalazione Architettonica
N.C.	FOGGIA	FG	POSTA DI PESCIA	POSTA	N.C.	INSEDIAMENTO	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE	N.C.	Segnalazione Architettonica
N.C.	FOGGIA	FG	POSTA SANTO SPIRITO	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE	N.C.	Segnalazione Architettonica
FG007252	MANFREDONIA	FG	MASSERIA SANTINO	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);	Segnalazione Architettonica
FG007253	MANFREDONIA	FG	MASSERIA VACCARECCIA	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);	Segnalazione Architettonica
FG004604	MANFREDONIA	FG	MASSERIA ROTONDA	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);	Segnalazione Architettonica
FG002552	MANFREDONIA	FG	MASSERIA LA SCROFOLA	MASSERIA	N.C.	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);	Segnalazione Architettonica

**Tabella 7: Informazioni PPTR delle Masserie più prossime al sito di progetto**

L'area è contraddistinta dal generalizzato abbandono del patrimonio edilizio rurale (il sistema delle masserie/poste del Tavoliere), Il bene architettonico di maggior presenza è, appunto, quello della masseria cerealicola, l'azienda agricola abitata espressione dell'organizzazione economica del luogo legata al latifondo.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

71 di/of 113

La stessa Masseria la Speranza, prossima al sito progetto, si presenta in stato di abbandono. Inoltre, la presenza di pale eoliche, localizzate nei pressi della masseria, si configurano come elementi detrattori dei caratteri identitari e delle invarianti strutturali della figura che hanno pregiudicato la possibile valorizzazione del bene in essa contenuti (Figura 41).

Per quanto riguarda il sistema delle componenti dei valori percettivi, gli interventi di progetto non presentano interferenze.

Nell'intorno del sito di progetto non si riscontrano altri elementi delle componenti dei valori percettivi, in particolare non sono presenti luoghi panoramici, strade panoramiche, e con visuali.

## **6. TRASFORMAZIONE PAESAGGISTICA DEI LUOGHI POST-OPERAM**

Le trasformazioni introdotte nel paesaggio da un impianto fotovoltaico consistono principalmente nella modificazione dell'uso di suolo e nella interferenza visiva introdotta.

Si procede nel seguito alla valutazione della trasformazione dei luoghi a seguito dell'intervento proposto, distinguendo tra fase di cantiere e fase di esercizio. Se significativa, si considera anche la fase di dismissione, che normalmente produce gli stessi effetti della fase di cantiere, con la differenza in positivo che gli elementi di maggior disturbo per il paesaggio (l'intrusione visiva degli aerogeneratori) vengono completamente eliminati. Si forniscono anche le indicazioni sulle misure di mitigazione previste al fine di ridurre l'impatto introdotto dal progetto.

### **6.1. TRASFORMAZIONE USO DEL SUOLO**

#### **Fase di cantiere e di esercizio**

##### **Limitazioni/perdite d'uso del suolo**

Sotto il profilo "pedologico" circa la modificazione della risorsa suolo, i possibili impatti in fase di cantiere e di esercizio sono collegati alla sottrazione ed occupazione di terreno all'interno dell'area interessata al progetto.

In considerazione dell'analisi svolta al paragrafo "DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI", e che si prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico, di fatto il suolo agricolo sottratto, consistente nelle cabine e nelle strade di servizio.

Inoltre, con l'installazione dell'impianto agrivoltaico i terreni saranno coltivati con essenze foraggere e coltivazioni ortive tra le interfile dei pannelli. La presenza di essenze erbacee è un beneficio anche per la qualità del suolo. La vegetazione erbacea trattiene meglio l'acqua, sia in caso di forti piogge che di siccità, e migliora la salute e la produttività dei terreni.

In particolare, il loro apparato radicale fittonante oltre a rilasciare importanti quantità di sostanza organica nel terreno, contribuisce anche a migliorarne la struttura. Le essenze foraggere incrementano il contenuto di sostanza organica e di azoto.

Si rimanda alla relazione Pedoagronomica e alla relazione di Fattibilità Agroeconomica per ulteriori approfondimenti sui benefici dell'impianto agrivoltaico.

Pertanto, considerando tutti i benefici economici ed ambientali apportati alla comunità, si ritiene che alla perdita di suolo agricolo possa attribuirsi un valore trascurabile.

Per quanto concerne in particolare la fase di esercizio e gestione dell'impianto, in considerazione che i materiali con cui è realizzato non rilasciano contaminanti, è esclusa ogni contaminazione del suolo e sottosuolo, che potrebbe verificarsi solo in caso di rilascio accidentale di sostanze liquide in fase di manutenzione del parco, dovute a perdite di oli, carburante, ecc, che comunque non possono che essere di minima entità. Nel caso in cui si verificassero, si provvederà ad asportare con immediatezza il terreno contaminato, e provvedere al suo smaltimento come rifiuto.

In conclusione, l'impatto associato all'occupazione/limitazione di suolo in fase di cantiere e di esercizio, in considerazione delle misure di mitigazione previste, specificate nel seguito, si ritiene temporaneo e di entità trascurabile.

#### **Misure di mitigazione**

Al fine di contenere quanto più possibile l'incidenza delle azioni di progetto sul fattore Suolo e Patrimonio Agroalimentare si sintetizzano le seguenti misure che si prevede di adottare:

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 73 di/of 113
---	--	--

- Integrazione della produzione di energia elettrica mediante moduli FV con coltivazione di seminativi, nello specifico le colture foraggere e colture ortive nell'area utilizzata per realizzare l'impianto agrivoltaico: è garantita la continuità dell'attività agricola del sito e pertanto il consumo del suolo è pressoché annullato.

Sono state scelte essenze che necessitano soltanto di lavorazioni superficiali del terreno e di un numero limitato di interventi agronomici, per cui risultano molto più ridotti i rischi collegati al passaggio delle macchine e delle attrezzature agricole negli spazi compresi tra i pannelli: la conduzione agricola è pienamente compatibile con la presenza delle strutture a sostegno dei pannelli fotovoltaici consentendo il ricorso alla ordinaria attrezzatura agricola.

La resa economica dell'implementazione agricola/apicoltura è migliorativa rispetto alla situazione quo-ante.

- La organizzazione spaziale dell'impianto è tale che sono soddisfatti i requisiti per la definizione di "agrivoltaico semplice" ai sensi delle Linee Guida del Ministero della Transizione ecologica".
- Impiego di vegetazione erbacea che trattiene meglio l'acqua, sia in caso di forti piogge che di siccità, con apparato radicale fittonante che contribuisce a migliorare la struttura del terreno.
- Impiego di molte essenze azotofissatrici, che migliorano la produttività del suolo.
- Impiego di erbacee come le leguminose foraggere, che rappresentano un beneficio anche per la qualità del suolo.

## **6.2. TRASFORMAZIONE VISIVA**

### **Fase di esercizio**

#### **Alterazioni del paesaggio, presenza visiva dell'impianto**

L'impatto sul paesaggio causato dall'inserimento di un impianto fotovoltaico a terra è principalmente legato all'interferenza visiva introdotta in fase di esercizio.

Per quanto riguarda l'impatto sul paesaggio e sui beni culturali, come evidenziato al paragrafo "Verifica di compatibilità rispetto alle componenti paesaggistiche tutelate", l'area dell'impianto di produzione, perimetrata dalle recinzioni di progetto, non interferisce con beni paesaggistici tutelati e/o vincolati, né con vincoli archeologici del PPTR. Le uniche interferenze col sistema delle tutele afferiscono al cavidotto interrato e riguardano la fascia di rispetto di due masserie e tre BP fiumi, torrenti, corsi d'acqua. Ma come ampiamente analizzato, sono attività compatibili con le NTA del PPTR, che tra l'altro, come per la fase di cantiere, non arrecheranno modifiche ai caratteri paesaggistici dei luoghi e variazioni degli orizzonti visuali percepibili.

Inoltre, come illustrato nel paragrafo "PAESAGGIO", nel contesto territoriale in cui si inserisce l'impianto non si identifica la presenza delle invarianti strutturali dell'ambito paesaggistico di riferimento, così come espresse nella sezione B.2.3.1 della Scheda d'ambito "Tavoliere", a meno di alcune masserie ubicati nell'intorno del sito che, se da un lato in linea generale, mostrano i segni di criticità e vulnerabilità segnalati dal PPTR, dall'altro la realizzazione delle opere di progetto non è in grado di interferire con le regole di riproducibilità previste per tali invarianti. Infatti, la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e delle opere connesse non si pone in contrasto con eventuali iniziative di salvaguardia e recupero del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali. Come già descritto ai paragrafi 4.2.1.1 e 4.3, nessuna opera di progetto interferisce con masserie.

La valutazione degli impatti visivi viene elaborata attraverso tre diverse fasi di analisi:

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 8 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo8@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>  <b>PAGE</b> 74 di/of 113
---	--	--

- *Analisi dell'intervisibilità:* elaborazione della "Carta dell'intervisibilità" per l'impianto proposto attraverso l'utilizzo di software Gis. Attraverso le quote di livello, sono individuate zone caratterizzate da un differente grado di visibilità dell'impianto. Sulla carta, queste fasce sono graficamente individuate attraverso l'uso di diversi colori;
- *Individuazione dei ricettori potenziali e stima degli impatti:* punti di osservazione individuati lungo principali itinerari visuali, quali strade di interesse paesaggistico, strade panoramiche, viabilità principale, lame, corridoi ecologici e punti che rivestono importanza dal punto di vista paesaggistico (Beni paesaggistici e culturali ai sensi del D.Lgs 42/2004);
- *Simulazioni fotografiche:* resa post operam dei luoghi di intervento visti da punti di osservazione individuati.

#### Carta di Intervisibilità

La Carta di intervisibilità fornisce come risultato lo spazio fisico nell'ambito del quale, simulando l'inserimento dell'opera di progetto, l'occhio umano può percepire visivamente, parzialmente o totalmente, un impianto ponendo, come unico effetto capace di ridurre la visibilità, la morfologia.

Per lo studio dell'impatto visivo dell'impianto fotovoltaico di progetto e degli impianti preesistenti, è stato utilizzato il DTM della Regione Puglia, un modello digitale del terreno. Il DTM (Digital Terrain Model) rappresenta esclusivamente l'andamento della superficie del suolo senza gli elementi antropici e vegetazionali (edifici, manufatti, infrastrutture e vegetazione).

Per la valutazione delle zone di visibilità e per caratterizzare l'impatto visivo l'impianto di progetto è stato ricondotto ad una geometria puntuale a cui sono state attribuite le caratteristiche geometriche delle relative porzioni di impianto.

Come risultato dello studio, condotto in ambiente GIS, sono state ottenute delle cartografie che restituiscono un dato esclusivamente teorico sull'impatto visivo potenziale della realizzazione del progetto. Nella carta viene riportato con colorazione differente la percentuale di impianto e/o di impianti visibili; ossia viene considerato l'impatto dovuto alla visibilità di un numero maggiore o minore di elementi.

Inoltre, nella carta sono state inserite:

- 3 fasce di distanza corrispondenti alle seguenti classi:
  - o fino a 500 m distanza di impatto visivo elevato (colore verde)
  - o tra 500 e 1500 m distanza di impatto visivo moderato (colore rosa)
  - o tra 1500 e 3000 m (ZVT) distanza di impatto visivo trascurabile (colore rosso).

Tali fasce hanno lo scopo di tenere conto della distanza dell'osservatore dall'opera, applicando il principio di base che la visibilità si riduce progressivamente con l'aumentare della distanza.

Tale criterio è stato elaborato nel documento "*Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio*" della Regione Piemonte<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Le Linee guida per l'analisi, la tutela, la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio sono frutto di una ricerca del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico e dell'Università di Torino, per la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte del MiBACT nell'ambito delle attività di copianificazione per il Piano Paesaggistico Regionale, con la Regione Piemonte, Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia. Propongono un glossario, metodi di analisi, criteri di valutazione e indirizzi per la pianificazione locale, da applicare nell'implementazione della pianificazione paesaggistica alla scala locale, e nella definizione della disciplina d'uso dei beni paesaggistici.

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 8 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo8@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

75 di/of 113

**Pertanto, nella interpretazione della Carta di Intervisibilità vanno considerati i seguenti aspetti che non hanno potuto essere oggetto di elaborazione e che invece producono effetti in grado di ridurre significativamente la visibilità dell'impianto:**

- la presenza di ostacoli vegetali (alberi, arbusti, ecc.);
- la presenza di ostacoli artificiali (case, chiese, ponti, strade, ecc.);
- l'effetto filtro dell'atmosfera;
- la quantità e la distribuzione della luce;
- effetti meteorologici (foschie, riverberi ecc.) che, con distanze considerevoli (nel caso di distanza dell'osservatore superiore a 1 km), riducono sensibilmente la visibilità dell'opera;
- il limite delle proprietà percettive dell'occhio umano.

**Ciò fa sì che la carta ottenuta sia estremamente conservativa, necessitando la verifica con le fotosimulazioni.**

L'immagine in basso mostra la carta d'intervisibilità relativa al progetto in esame, come descritta ad inizio paragrafo. I diversi colori differenziano le aree in funzione della percentuale di impianto visibile. Le aree non campite corrispondono a zone in cui l'intervisibilità dell'opera è trascurabile o nulla.

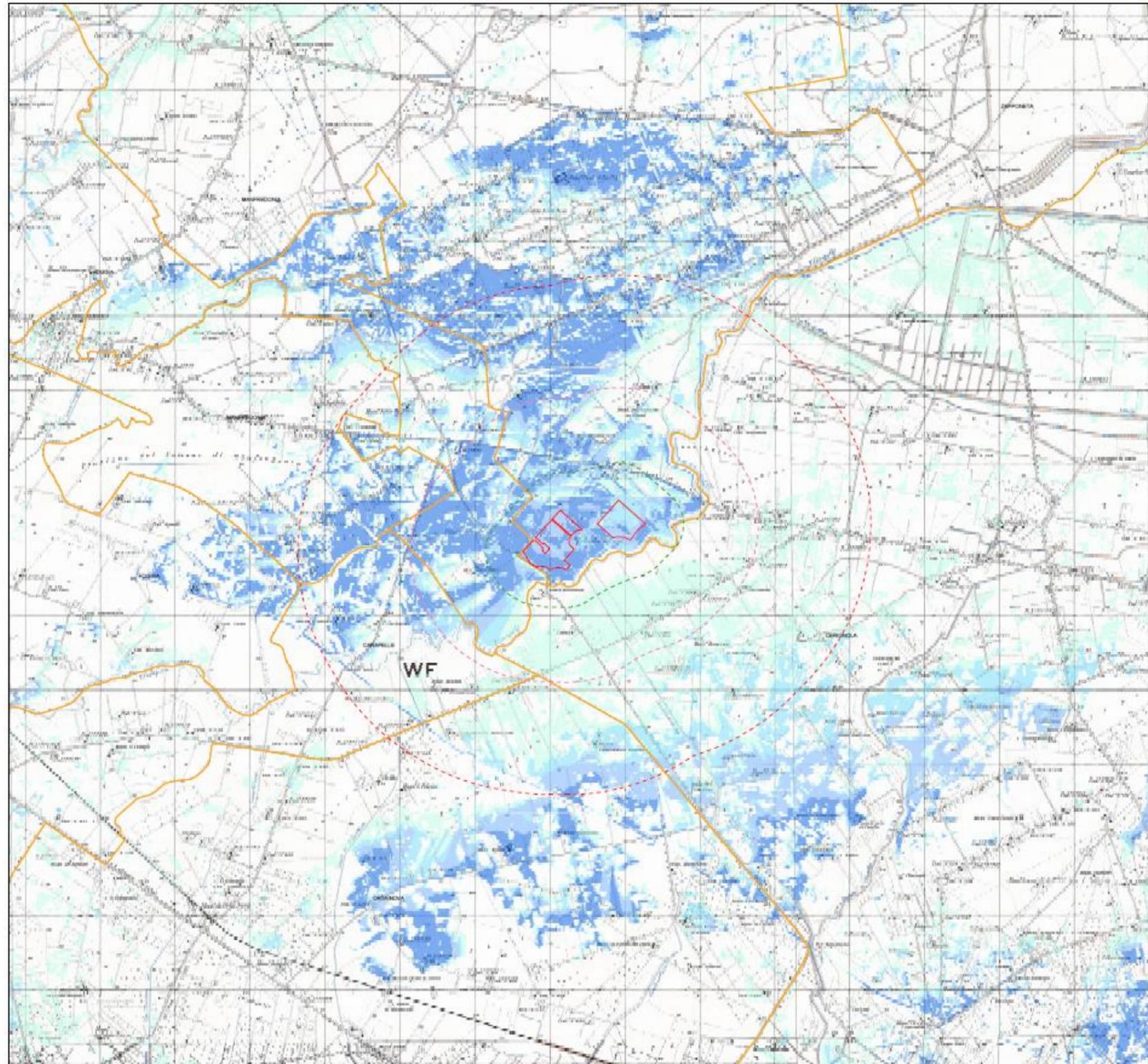
Si ribadisce che, la carta è stata elaborata in base ai soli dati plano-altimetrici dell'area di studio, prescindendo dall'effetto di occlusione visiva della vegetazione e di eventuali fabbricati esistenti. Tale situazione va a determinare una barriera visiva verso la rimanente porzione di territorio e pertanto la presenza di questa tipologia di manufatti, unitamente ad una consistente presenza di specie arboree e arbustive, riduce fortemente l'impatto visivo reale verso le aree circostanti.

Prescindendo dalla presenza delle fasce tratteggiate, che indicano le potenzialità percettive dell'occhio umano, la carta fa emergere che la morfologia pressoché pianeggiante dell'area tende a dare una distribuzione estesa e uniforme dell'impatto visivo nell'area di studio, almeno entro i 500 m dal sito, distanza entro la quale l'impianto risulta quasi sempre teoricamente visibile, a meno di piccole e marginali aree al confine dei 500m.

In generale, allontanandosi dall'area di impianto, l'area di visibilità teorica si estende maggiormente verso nord-ovest, dove prevalgono aree con colorazioni più scure, corrispondenti alle percentuali di visibilità dal 50% a oltre il 75%. Le aree con colorazione più chiara, corrispondenti alle percentuali di visibilità fino al 25% sono concentrate in direzione sud-est, mentre le aree non campite prevalgono lungo la direzione NE-SO e, coerentemente con la distanza crescente dall'area su cui sono allocate le strutture, aumentano nell'area posta tra il buffer di 1500 m e 3000 m.

Inoltre, si evidenziano zone di visibilità dell'impianto anche oltre i 3 km indicati come limite di percezione dell'occhio umano. Questo è dovuto al fatto che la carta è stata elaborata in base ai soli dati plano-altimetrici dell'area di studio, prescindendo dall'effetto di occlusione visiva che eventuale vegetazione, infrastrutture viarie e tecnologiche e fabbricati presenti nell'area di analisi comporterebbero sulla reale percepibilità dell'impianto.

**Pertanto, la restituzione effettiva della trasformazione del paesaggio a seguito dell'inserimento dell'impianto viene fornito dalle fotosimulazioni.**



**Legenda**

-  Limiti comunali
-  Impianto di progetto

**INTERVISIBILITA'  
PERCENTUALE IMPIANTO VISIBILE**

-  impianto non visibile
-  fino al 25%
-  dal 25 al 50%
-  dal 50 al 75%
-  oltre 75 %
-  ZVT 3km da area di progetto
-  limite 1,5 km dall'area di progetto
-  limite 500 m dall'area di progetto

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

77 di/of 113

### **Individuazione dei ricettori potenziali**

In base a quanto indicato dalle Linee Guida del D.M. 10/09/2010 e dalla Determinazione Regionale 162/2014, la rappresentazione fotografica del progetto deve contemplare i centri abitati, luoghi di normale accessibilità, principali itinerari visuali, quali strade di interesse paesaggistico, strade panoramiche, viabilità principali, punti del territorio considerati "sensibili", che rivestono importanza particolare dal punto di vista paesaggistico, quali le vie di accesso ai centri abitati, i beni tutelati ai sensi del D. Lgs 42/2004 (BP e UCP del PPTR), fulcri visivi naturali ed antropici.

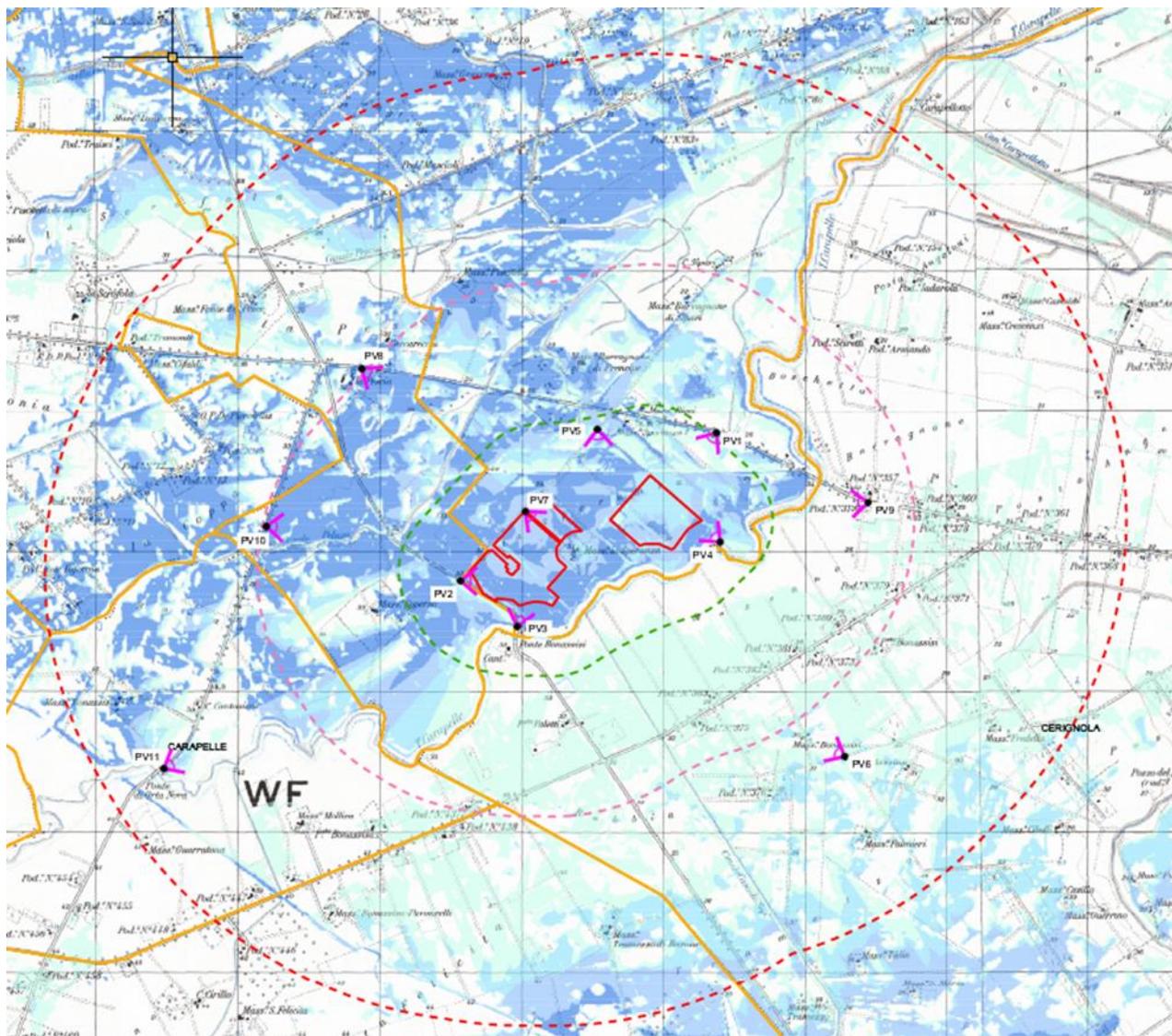
Partendo dagli elementi caratteristici e rilevanti del paesaggio individuati nei paragrafi relativi all'analisi di coerenza con le aree sottoposte a vincolo e/o tutela presenti nel contesto territoriale di riferimento è stata fatta una selezione dei possibili luoghi sensibili, ovvero di "ricettori potenziali" di tipo puntuale, lineare, areale, sia in prossimità dell'impianto, che più distanti, al fine di avere una valutazione complessiva dell'inserimento dell'impianto nel paesaggio. Dai punti di vista selezionati, sono state elaborate le fotosimulazioni.

In Figura 44 sono riportati i punti di vista selezionati, con indicazione di:

- bene paesaggistico/culturale in corrispondenza del PV/ricettore frequentato;
- descrizione del bene/ricettore;
- altri beni coperti dal PV considerato, per i quali la fotosimulazione risulta essere rappresentativa;
- distanza dall'area di impianto più prossima;
- direzione verso la quale è stata scattata la foto (target);
- analisi della visibilità, ripartita in:
  - % di visibilità da carta di intervisibilità di progetto;
  - Visibilità da fotosimulazione e osservazioni.

In particolare, entro i 500 m sono stati scelti i PV n. 2, 3, 4, 5 e 7, nella fascia tra i 500 m e i 1500 m i PV n. 1 e 10, mentre nella fascia fino ai 3000 m i PV n. 6, 8 e 11. Si sottolinea che in corrispondenza dei PV n. 1, 5 e 7, non si riscontra alcun bene tutelato paesaggisticamente; la scelta di tali punti è stata dunque dettata dalla vicinanza alle aree di impianto e ad altri beni tutelati, e dallo scopo di rappresentare la trasformazione finale dei luoghi.

Come si evince da Tabella 8 e da Figura 44, nonostante il punto di vista n. 9 disti dall'area di impianto più prossima circa 1,2 km, da tale PV l'impianto risulta non visibile.



**Figura 44: Sovrapposizione dei ricettori storico-culturale e paesaggistici e dei PV su carta di intervisibilità (cfr. Fotoinserimenti allegati)**

### **Fotosimulazioni**

Nelle immagini a seguire, si riportano per ciascun punto di vista 2 foto, così definite:

- (A): Immagine dello STATO DI FATTO (*ante operam*);
- (B): Immagine della resa post operam (FOTOSIMULAZIONE).

In particolare:

- Quando l'impianto AFV è visibile, la fotosimulazione riporta tutti gli elementi visibili di progetto, comprensivi delle opere di mitigazione visive e vegetazionali previste.
- Quando nessuno degli elementi dell'impianto di progetto è visibile, in quanto mascherato dalla morfologia del sito e da elementi naturali e antropici frapposti tra il PV e l'area di progetto, la perimetrazione delle parti non visibili dell'impianto è indicata con linea tratteggiata bianca e retino del medesimo colore.

In tal caso risulta: Fotosimulazione (B)  $\equiv$  Foto (A) dello Stato di Fatto

Per approfondimenti si rimanda alla consultazione dell'elaborato grafico "Fotoinserimenti".

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

79 di/of 113

Con riferimento alla Tabella 8, dal confronto tra la percentuale di visibilità teorica e la visibilità dalle fotosimulazioni prodotte, si evince che la carta di intervisibilità riporta sempre valori maggiori o uguali a quelli dell'effettiva visibilità.

Dalle fotosimulazioni, si evince che su 11 punti di vista, l'impianto non risulta visibile e dunque l'impatto visivo dovuto all'inserimento del progetto nel paesaggio è nullo, per 3 PV: PV6, PV9 e PV11. Tali punti risultano tutti ricadenti nel buffer compreso tra 1500 m e 3000 m (distanza di impatto visivo moderato). I punti di vista ricadenti nel buffer di 500 m (distanza di impatto visivo elevato) sono stati scelti al fine di poter apprezzare da più angolazioni la disposizione delle strutture tracker e delle coltivazioni previste nel parco APV. Tra questi, le fotosimulazioni evidenziano per i PV n. 3, 4 e 5 un impatto visivo molto basso, data la presenza di vegetazione circostante, di fabbricati e/o della morfologia del territorio, oltre che grazie alla fascia di mitigazione culturale e visiva prevista lungo il perimetro dell'impianto e la colorazione verde per la recinzione del parco, che contribuiscono a renderlo meno percepibile.

Per i restanti punti di vista, la fotosimulazione ha riscontrato un impatto visivo basso, in quanto l'impianto di progetto risulta in parte visibile.

Inoltre, si sottolinea la presenza di pale eoliche all'interno delle fotosimulazioni; trattandosi di elementi di notevoli dimensioni rispetto all'impianto APV, l'occhio umano tende a soffermarsi sugli elementi di maggiori altezze, quali infrastrutture elettriche e torri eoliche. Tali elementi preesistenti rispetto all'impianto di progetto proposto, hanno indubbiamente già pregiudicato i caratteri paesaggistici dell'area. Pertanto, dai fotoinserimenti eseguiti si evince che, in base al punto di vista scelto, in considerazione dell'effetto filtro dell'atmosfera e degli elementi che ostacolano la visuale, l'impatto visivo dovuto all'inserimento dell'impianto nel paesaggio in fase di esercizio sia variabile, ma comunque di entità bassa, mentre l'impatto sul patrimonio archeologico-culturale in fase di esercizio sia nullo.

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA DEL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	VISIBILITA' DA FOTOSIMULAZIONE E OSSERVAZIONI
1	/	SP75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	535	T1	oltre 75%	<p><b>Impianto parzialmente visibile.</b></p> <p>Il confronto tra l'ante operam e la fotosimulazione fa emergere una modifica della visuale. Nello specifico, in posizione centrale nella foto, sono percepibili le strutture tracker e la fascia di mitigazione culturale e visiva. Quest'ultima contribuisce a schermare la presenza dell'impianto, posto a oltre 500 m dal punto di vista 1. Pertanto, nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b>.</p>
2	UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi	Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER)</li> </ul>	90	T2	fino al 25%	<p><b>Impianto visibile.</b></p> <p>La fotosimulazione scattata in direzione est a circa 90 m dalla recinzione d'impianto consente di poter apprezzare più da vicino sia le coltivazioni presenti tra le strutture, sia quelle perimetrali. La recinzione di colore verde, insieme alla fascia di mitigazione culturale e visiva contribuiscono a rendere meno impattante dal punto di vista visivo l'inserimento dell'impianto all'interno del paesaggio. Nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>basso</b>.</p>
3	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- PUTT/p Ate B (Aree non idonee FER);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	145	T3	oltre 75%	<p><b>Impianto parzialmente visibile.</b></p> <p>La fotosimulazione scattata in direzione nord-ovest a circa 145 m dalla recinzione d'impianto consente di poter apprezzare sia le coltivazioni presenti tra le strutture, sia quelle perimetrali. La recinzione di colore verde, insieme alla fascia di mitigazione culturale e visiva contribuiscono a rendere meno impattante dal punto di vista visivo l'inserimento dell'impianto all'interno del paesaggio. Nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b>.</p>

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA DEL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	VISIBILITA' DA FOTOSIMULAZIONE E OSSERVAZIONI
4	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	200	T4	fino al 25%	<p><b>Impianto parzialmente visibile.</b></p> <p>Il confronto tra l'ante operam e la fotosimulazione fa emergere una modifica della visuale. Nello specifico, nel lato sinistro della foto, sono percepibili le strutture tracker e la fascia di mitigazione colturale e visiva. Quest'ultima contribuisce a schermare la presenza dell'impianto, posto a circa 200 m dal punto di vista 4. Pertanto, nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b>.</p>
5	/	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Cigli sponda fluviale (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	485	T5	oltre 75%	<p><b>Impianto parzialmente visibile.</b></p> <p>Il confronto tra l'ante operam e la fotosimulazione fa emergere una modifica della visuale solo per la visibilità di una porzione di impianto. Nello specifico in lontananza, nel lato destro della foto, sono percepibili le strutture tracker e la fascia di mitigazione perimetrale. Quest'ultima contribuisce a schermare la presenza dell'impianto, posto a circa 485 m dal punto di vista 5. Inoltre, la porzione di impianto nel lato sinistro della foto non risulta visibile. Pertanto, nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b>.</p>

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA D'EL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	VISIBILITA' DA FOTOSIMULAZIONE E OSSERVAZIONI
6	UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi	Regio Tratturello Orta Tressanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	1910	T6	fino al 25%	<p><b>Impianto non visibile.</b>            L'intervento proposto si inserisce in un contesto nel quale già nello stato di fatto la presenza di fabbricati e di vegetazione funge da schermatura totale dello stesso. Il parco APV risulta dunque non percepibile e la visuale viene salvaguardata. Pertanto l'impatto del progetto è <b>nullo</b>.</p>
7	/	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	1,2	T7	dal 50% al 75%	<p><b>Impianto visibile.</b>            La fotosimulazione scattata in direzione sud a poco più di 1 m dalle recinzioni d'impianto consente di poter apprezzare più da vicino sia le colture arboree che quelle erbacee lungo la fascia perimetrale. La recinzione di colore verde, insieme alla fascia di mitigazione colturale e visiva contribuiscono a rendere meno impattante dal punto di vista visivo l'inserimento dell'impianto all'interno del paesaggio. Nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>basso</b>.</p>

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
 72017 – Ostuni (BR)  
 Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
 REA BR- 165163  
 PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*  
**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*  
 83 di/of 113

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA D'EL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	VISIBILITA' DA FOTOSIMULAZIONE E OSSERVAZIONI
8	UCP - Stratificazione insediativa - siti storico culturali	Posta di Pescia (Segnalazione Architettonica)	- Rischio PAI (Aree non idonee FER); - Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER)	1530	T5	fino al 25%	<b>Impianto appena visibile.</b> Il confronto tra l'ante operam e la fotosimulazione fa emergere una lieve modifica della visuale. Nello specifico, in posizione centrale e al lato destro della foto, sono percepibili le strutture tracker e la fascia di mitigazione culturale e visiva. Quest'ultima contribuisce notevolmente a schermare la presenza dell'impianto, posto a oltre 1500 m dal punto di vista 8. Pertanto, nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b> .
9	Aree a pericolosità idraulica (PAI)	MP	- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR); - BP - Zone di interesse archeologico (PPTR); - Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER); Zone archeologiche con buffer di 100 m (Aree non idonee FER); - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER); - Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER); - Beni culturali con 100 m (parte II D.Lgs. 42/04) (Aree non idonee FER); - Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER); - Mappa pericolosità alluvione (PGRA); - Elementi a rischio (PGRA); - Mappa rischio alluvione (PGRA)	1180	T1	Impianto non visibile	<b>Impianto non visibile.</b> L'intervento proposto si inserisce in un contesto nel quale già nello stato di fatto la presenza della vegetazione e la morfologia del terreno funge da schermatura totale dello stesso. Il parco APV risulta dunque non percepibile e la visuale viene salvaguardata. Pertanto l'impatto del progetto è <b>nullo</b> .
10	Aree a pericolosità idraulica (PAI)	MP	- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR); - UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR); - Reticolo idrografico (PAI); - Cigli sponda fluviale (Carta idrogeomorfologica); - Reticolo (carta idrogeomorfologica); - Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER); - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER); - Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER); - Rischio PAI (Aree non idonee FER); - Mappa pericolosità alluvione (PGRA); - Elementi a rischio (PGRA); - Mappa rischio alluvione (PGRA)	1460	T7	oltre 75%	<b>Impianto appena visibile.</b> Il confronto tra l'ante operam e la fotosimulazione fa emergere una lieve modifica della visuale. Nello specifico, in posizione centrale della foto, sono percepibili le strutture tracker e la fascia di mitigazione culturale e visiva. Quest'ultima contribuisce notevolmente a schermare la presenza dell'impianto, posto a circa 1460 m dal punto di vista 10. Pertanto, nel complesso, si ritiene che l'impatto risultante rispetto alla globalità dell'impianto, sia stimabile come <b>molto basso</b> .

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo14@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 84 di/of 113

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA DEL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	VISIBILITA' DA FOTOSIMULAZIONE E OSSERVAZIONI
11	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	2580	T7	oltre 75%	<p><b>Impianto non visibile.</b></p> <p>L'intervento proposto si inserisce in un contesto nel quale già nello stato di fatto la presenza di vegetazione, fabbricati e della centrale elettrica fotovoltaica Bonassisi funge da schermatura totale dello stesso. Il parco APV risulta dunque non percepibile e la visuale viene salvaguardata. Pertanto l'impatto del progetto è <b>nullo</b>.</p>

**Tabella 8: Tabella di sintesi delle valutazioni dell'analisi visiva**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
85 di/of 113



**Figura 45: PV 1 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV1: "SP75" (no elemento vincolato/tutelato)**



**Figura 46: PV 2 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV 2: "Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta" - UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
**87 di/of 113**



**Figura 47: PV3 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV3: "Torrente Carapelle e Calaggio" - BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR)**



**Figura 48: PV4 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV4: "Torrente Carapelle e Calaggio" - BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
**89 di/of 113**



**Figura 49: PV5 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV5: no elemento vincolato/tutelato**



**Figura 50: PV6 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV6: "Regio Tratturello Orta Tressanti" - UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
91 di/of 113



**Figura 51: PV7 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV7: (no elemento vincolato/tutelato)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
92 di/of 113



**Figura 52: PV8 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV8: "Posta di Pescia (Segnalazione Architettonica)" - UCP - Stratificazione insediativa - siti storico culturali (PPTR)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
93 di/of 113



**Figura 53: PV9 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV9: "Vincolo archeologico Bavagnone-Tressanti"**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
94 di/of 113



**Figura 54: PV10 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV10: "Area a pericolosità idraulica MP" (PAI)**

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



**CODICE**  
**Relazione Paesaggistica**

**PAGE**  
95 di/of 113



**Figura 55: PV11 – Rispettivamente foto (A) dello SDF e foto (B) resa post operam da PV11: "Torrente Carapelle e Calaggio" - BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR)**

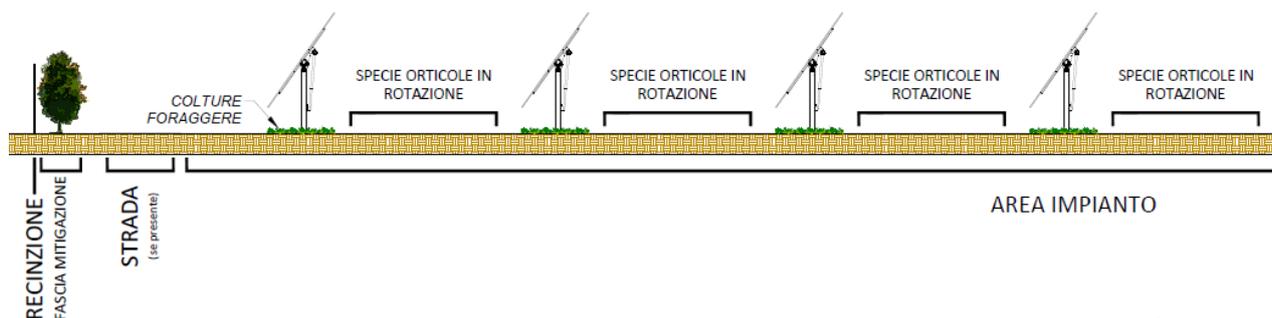
### **6.2.1. Misure di mitigazione sul fattore Sistema Paesaggistico**

Le mitigazioni al progetto sono pensate per ridurre gli impatti prevalenti, che sono a carico della componente visuale dell'impianto. Come già espresso nel paragrafo precedente, la morfologia del terreno, la presenza di tutte le infrastrutture elettriche e viarie, i muri perimetrali, la vegetazione e i fabbricati rurali interposti, svolgono una funzione di completo mascheramento dell'impianto, rendendolo visibile solo dal perimetro della recinzione, accessibile solo dagli operai che gestiranno la manutenzione dell'impianto FV e delle attività agricole previste, nonché dai conduttori dei terreni agricoli limitrofi. Pertanto l'impatto legato alla percezione visiva su scala locale risulta ridotto.

La mitigazione dell'impatto visivo verrà attuata mediante interventi volti a ridurre l'impronta percettiva dell'impianto dalle visuali di area locale. Nello specifico, al fine di un migliore inserimento nel contesto paesaggistico di riferimento dell'impianto proposto, è previsto l'inserimento di una fascia di mitigazione di larghezza pari a 1 m, lungo tutte le recinzioni dell'impianto. La superficie totale di intervento sarà di circa un ettaro mentre il perimetro dell'area recintata è di circa 5,6 km. La fascia verde perimetrale sarà costituita da un unico monofilare di ulivo. Le piante avranno una distanza di circa 2 - 2,5 m per un totale di circa 3000 - 3500 piante. Inoltre, si è scelta una colorazione verde per i cabinati e la recinzione. Tali accorgimenti progettuali contribuiscono da un lato a un'azione di parziale schermatura visiva dell'impianto agrivoltaico e dall'altro a un inserimento coerente con il paesaggio agricolo circostante.



**Figura 56: dettaglio ulivi superintensivi per la fascia di mitigazione**



**Figura 57: Fascia di mitigazione perimetrale in sezione**



**Figura 58: : Piano colturale proposto nelle aree sotto i pannelli (Favino, Trifoglio incarnato, Veccia: Fonte: google)**

### **6.3. IMPATTO CUMULATIVO**

Per l'analisi degli impatti cumulativi si fa riferimento alla Determinazione 162/2014 della Regione Puglia, e alle relative direttive tecniche esplicative delle disposizioni, di cui all'allegato tecnico della DGR 2122/2012 allegate alla Determinazione.

Pertanto, si svolge la seguente analisi considerando i metodi inerenti alla definizione del dominio di impianti della stessa famiglia (IAFR), da considerare cumulativamente entro un assegnato areale o buffer, per la definizione dell'impatto ambientale complessivo.

Il metodo si applica limitatamente ad impianti eolici e fotovoltaici, escludendo, per questi ultimi, quelli collocati su fabbricati esistenti o coperture parcheggi, pensiline e simili.

Secondo la Determinazione 162/2014, il dominio degli impianti che determinano gli impatti cumulativi è definito da opportuni sottoinsiemi di tre famiglie di impianti FER:

1. Tipo S: impianti per i quali risultano iniziati i lavori di realizzazione;
2. Tipo A: impianti già dotati di titolo autorizzativo alla costruzione e all'esercizio, compresi tra la soglia di AU (Autorizzazione Unica) e quella di Verifica di assoggettabilità a VIA (Valutazione Impatto Ambientale);
3. Tipo B: impianti provvisti anche solo di titolo di compatibilità ambientale sottoposti all'obbligo di VIA o verifica assoggettabilità a VIA.

I sottoinsiemi di queste tre categorie determinano un "cumulo potenziale" rispetto a procedimenti di valutazione in corso e nuovi procedimenti.

Nel momento in cui, rispetto al proponente dell'iniziativa, nell'ambito di un procedimento di AU in corso, vengono individuati da parte del Responsabile del procedimento di AU i soggetti contro interessati, tra i proponenti di iniziative nella stessa area, nell'ambito del dominio come definito, il cumulo passa da potenziale ad effettivo, per una singola iniziativa.

Mediante la consultazione di [sit.puglia.it](http://sit.puglia.it) è possibile visualizzare gli impianti FER secondo la distinzione sopra descritta, ai sensi della Determinazione 162/2014.

Si precisa che gli impianti vanno considerati unitamente alle rispettive opere di connessione, in particolare gli elettrodotti aerei in AT e MT, le cabine primarie di trasformazione AT/MT e le stazioni di trasformazione AAT/AT, rappresentano un crescente fattore di consumo del suolo, impatto visivo, inquinamento elettromagnetico. Dalla presente considerazione possono ritenersi esclusi gli elettrodotti in cavo interrato ove già oggetto di valutazione da parte degli enti competenti nei singoli procedimenti autorizzativi e le cabine di sezionamento in MT, oltre a quelle di consegna MT e trasformazione MT/BT con impatti limitati o localmente limitabili.

In linea con quanto previsto dalla normativa regionale vigente in materia, si procede nel seguito alla valutazione dei seguenti temi:

- I. impatto visivo cumulativo;
- II. impatto su patrimonio culturale e identitario;
- III. impatti cumulativi su suolo e sottosuolo.

Nel dominio degli impianti che determinano potenziale cumulo, individuati entro un'area di 3 km, identificata come Zona di Visibilità Teorica (ZVT) entro cui l'impianto può essere teoricamente visto<sup>2</sup>, rientrano due impianti fotovoltaici. Sul SIT Puglia tali impianti sono indicati con le seguenti sigle: "F/CS/E885/1" e "F/181/09" (Figura 59 e Tabella 9). Nello specifico, il primo parco fv afferisce ad un impianto realizzato nel Comune di Manfredonia, mentre il secondo indica un impianto autorizzato con Determinazione n. 248 del 24/11/2010 e realizzato nel Comune di Foggia. Quest'ultimo impianto risulta anche visibile in lontananza nella fotosimulazione dal PV n. 11 (cfr.Figura 55); trattasi della centrale elettrica fotovoltaica Bonassisi della potenza di 5,987 MW.

#### **6.3.1.1. Impatto visivo cumulativo**

La valutazione dell'impatto cumulativo visivo, come da indicazioni della DD 162/2014, presuppone l'individuazione di una Zona di Visibilità Teorica (ZVT), definita come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto. Si assume come ZVT un'area definita da un raggio di 3 km dall'impianto di progetto proposto. Come indicato al paragrafo precedente, all'interno di quest'area risultano esserci 2 impianti fv a terra (Tabella 9). Si sottolinea che sul SIT Puglia non vi è la distinzione tra impianti FV a terra e impianti FV su Tetti e similari, pertanto la discriminazione è stata svolta consultando le immagini satellitari fornite da Google Earth alla data di redazione dello studio.

---

<sup>2</sup> DGR 2122/2012 "Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale. Regolamentazione degli aspetti tecnici e di dettaglio" – si rimanda alla "Definizione di una zona di visibilità teorica".

**SOGGETTO PROPONENTE:**  
**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**  
72017 – Ostuni (BR)  
Via Ferdinando Ayroldi n. 10  
REA BR- 165163  
PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

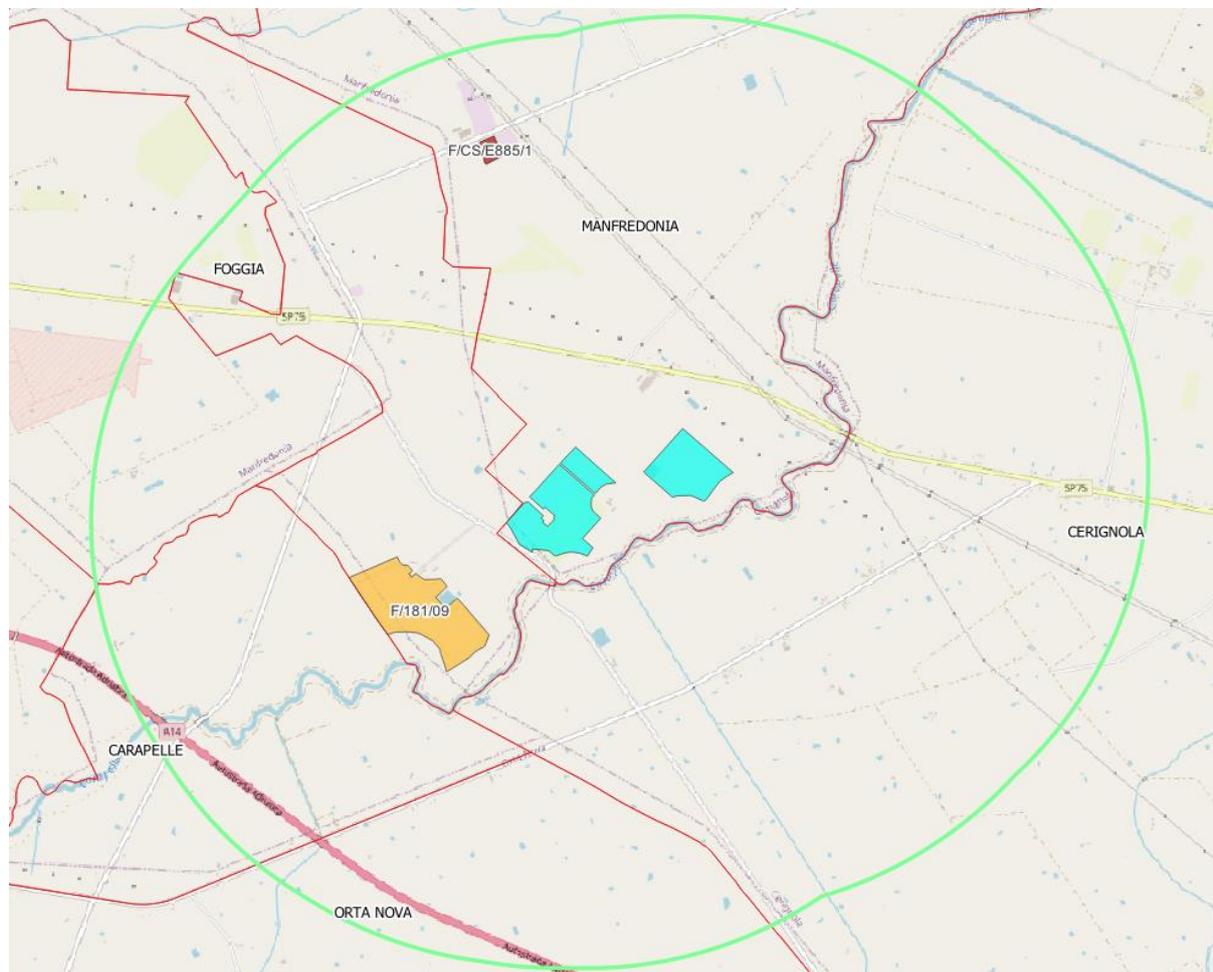
**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

99 di/of 113

CODICE PRATICA	TIPO AUTORIZZAZIONE	STATO IMPIANTO DA SIT PUGLIA	STATO IMPIANTO DA ORTOFOTO	COMUNE	POTENZA
F/CS/E885/1	DIA	REALIZZATO	REALIZZATO	MANFREDONIA	< 1
F/181/09	AU	AUTORIZZATO	REALIZZATO	FOGGIA	5,987

**Tabella 9: altri impianti FV a terra (Fonte: anagrafe FER – SIT Puglia)**



**ZOOM SUGLI IMPIANTI FV A TERRA**



Cumulo

3 km (Zona di Visibilità Teorica - ZVT)

fv di progetto

fv realizzati

fv con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente

Base

Limiti comunali

**Figura 59: individuazione nell'area ZTV (poligono verde) degli impianti fv a terra (Fonte: SIT Puglia) (cfr. Tabella 9)**

La valutazione dell'impatto visivo cumulativo è stata svolta secondo i medesimi criteri già esposti al paragrafo 6.2, mediante elaborazione di carta di intervisibilità teorica cumulativa, selezione dei punti per le fotosimulazioni e fotosimulazioni cumulative.

Nel presente paragrafo la valutazione dell'impatto visivo cumulativo è stata approfondita solo in relazione alla Carta di intervisibilità cumulativa. Come evincibile da Figura 60, in relazione ai punti di vista selezionati, risulta che l'impianto "F/CS/E885/1" non è visibile da alcuna fotosimulazione, mentre l'impianto "F/181/09" è visibile in lontananza nella fotosimulazione dal PV11. Per la valutazione dell'impatto visivo da ciascun PV, si rimanda alle osservazioni riportate in Tabella 10.

#### **Carta di Intervisibilità Cumulativa**

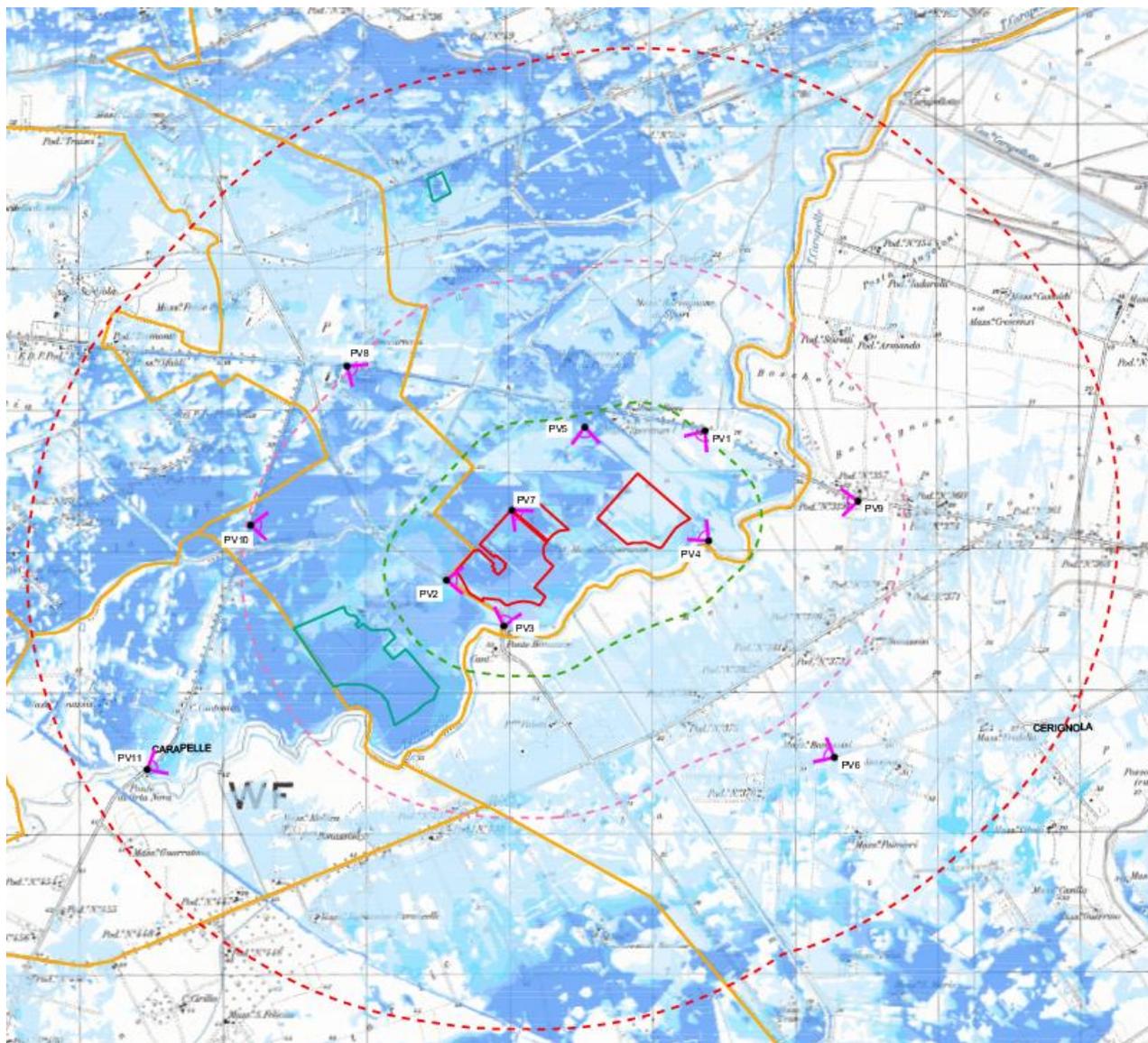
La carta di intervisibilità teorica è elaborata considerando come dati di ingresso solo le geometrie degli impianti e il DTM (Digital Terrain Model) con risoluzione 8x8 m, reso disponibile sul sito del SIT Puglia (Figura 61). Tale carta fornisce l'impatto cumulativo visivo dovuto alla contestuale presenza dell'impianto di progetto e degli altri impianti fotovoltaici presenti nella Zona di Visibilità Teorica e ha lo scopo di determinare la variazione della condizione attuale determinata dalla costruzione del nuovo impianto. La carta dell'impatto visivo cumulativo riporta dunque le percentuali di quanta parte del totale dell'area interessata dagli altri impianti fv e quello di progetto è visibile nel territorio esaminato.

Come già osservato, trattasi di un risultato puramente teorico, in quanto il DTM non tiene conto dell'elevazione del terreno e degli elementi insistenti su di esso.

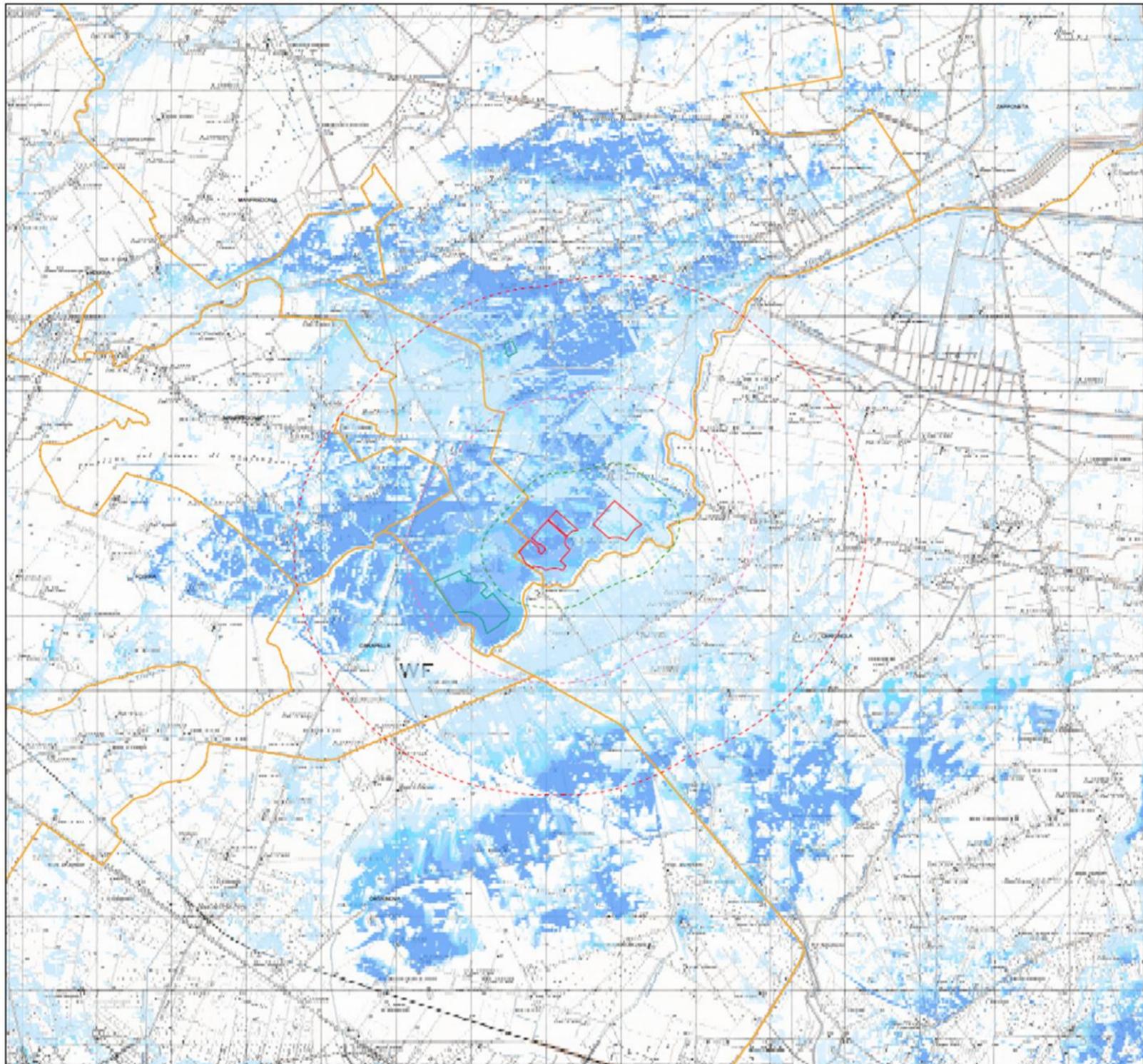
**Ciò fa sì che la carta ottenuta sia estremamente conservativa, necessitando la verifica con la resa post operam, riscontrabile nell'elaborato "Fotoinserimenti".**

Rispetto alla carta di intervisibilità di progetto, all'interno della carta di intervisibilità cumulativa diminuiscono sia le aree non campite, corrispondenti alle zone in cui l'intervisibilità dell'impianto di progetto e quello esistente risulta trascurabile o nullo, sia le aree con percentuale fino al 25% di impianti visibili (Figura 61). Questo incremento è dovuto alla compresenza degli altri impianti; in particolare, l'impianto denominato "F/181/09" dista circa 635 m dall'area di impianto più prossima, mentre l'impianto "F/CS/E885/1", oltre 2,1 km. Il resto delle osservazioni è assimilabile a quanto già dettagliato per la carta di intervisibilità di progetto.

Pertanto, l'analisi svolta induce a dedurre che il maggiore impatto visivo teorico è causato dalla compresenza degli altri impianti nella ZTV e che l'inserimento dell'impianto solare di progetto non comporta un incremento significativo della visibilità teorica.



**Figura 60: rappresentazione dei PV sulla carta di intervisibilità cumulativa. Impianto di progetto indicato con poligono di colore rosso, altri impianti FV a terra esistenti indicati con poligono di colore verde. Per la legenda della carta di intervisibilità si rimanda alla Figura 61**



**Legenda**

-  limiti comunali
-  Impianto di progetto
-  Impianti esistenti in ZVT

**INTERVISIBILITA' CUMULATIVA  
PERCENTUALE IMPIANTI VISIBILI**

-  impianto non visibile
-  fino al 25%
-  dal 25 al 50%
-  dal 50 al 75%
-  oltre 75 %
  
-  ZVT 3km da area di progetto
-  limite 1,5 km dall'area di progetto
-  limite 500 m dall'area di progetto

**Figura 61: Carta d'intervisibilità cumulativa dell'impianto fotovoltaico in progetto e degli altri FV a terra in ZVT**

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo14@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 104 di/of 113

PV	BENE PAESAGGISTICO/CULTURALE IN CORRISPONDENZA DEL PV/RICETTORE FREQUENTATO	DESCRIZIONE DEL BENE/RICETTORE	ALTRI BENI COPERTI DAL PV	DISTANZA DA AREA D'IMPIANTO PIU' PROSSIMA [m]	TARGET	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' DI PROGETTO	% DI VISIBILITA' DA CARTA DI INTERVISIBILITA' CUMULATIVA
1	/	SP75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	535	T1	oltre 75%	oltre 75%
2	UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi	Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER)</li> </ul>	90	T2	fino al 25%	dal 50% al 75%
3	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- PUTT/p Ate B (Aree non idonee FER);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	145	T3	oltre 75%	dal 50% al 75%
4	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> </ul>	200	T4	fino al 25%	dal 25% al 50%

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo14@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 105 di/of 113

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>				
5	/	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Cigli sponda fluviale (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	485	T5	oltre 75%	oltre 75%
6	UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi	Regio Tratturello Orta Tressanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratturi con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	1910	T6	fino al 25%	dal 25% al 50%
7	/	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	1,2	T7	dal 50% al 75%	dal 50% al 75%
8	UCP - Stratificazione insediativa - siti storico culturali	Posta di Pescia (Segnalazione Architettónica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER)</li> </ul>	1530	T5	fino al 25%	dal 25% al 50%
9	Aree a pericolosità idraulica (PAI)	MP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- BP - Zone di interesse archeologico (PPTR);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Zone archeologiche con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Beni culturali con 100 m (parte II D.Lgs. 42/04) (Aree non idonee FER);</li> <li>- Segnalazioni Carta dei Beni con buffer di 100 m (Aree non idonee FER);</li> </ul>	1180	T1	Impianto non visibile	Impianto non visibile

<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b> <b>SCS Sviluppo 14 S.r.l.</b> 72017 – Ostuni (BR) Via Ferdinando Ayroldi n. 10 REA BR- 165163 PEC scssviluppo14@pec.it		<b>CODICE</b> <b>Relazione Paesaggistica</b>
		<b>PAGE</b> 106 di/of 113

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>				
10	Aree a pericolosità idraulica (PAI)	MP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (PPTR);</li> <li>- UCP - Stratificazione insediativa - rete tratturi (PPTR);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Cigli sponda fluviale (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	1460	T7	oltre 75%	oltre 75%
11	BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche	Torrente Carapelle e Calaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR);</li> <li>- Aree a pericolosità idraulica (PAI);</li> <li>- Reticolo idrografico (PAI);</li> <li>- Argini (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Reticolo (Carta idrogeomorfologica);</li> <li>- Connessioni fluviali-residuali (Aree non idonee FER);</li> <li>- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (Aree non idonee FER);</li> <li>- Pericolosità idraulica (Aree non idonee FER);</li> <li>- Rischio PAI (Aree non idonee FER);</li> <li>- Mappa pericolosità alluvione (PGRA);</li> <li>- Elementi a rischio (PGRA);</li> <li>- Mappa rischio alluvione (PGRA)</li> </ul>	2580	T7	oltre 75%	oltre 75%

**Tabella 10: Tabella elenco PV/recettori con dettaglio indicazione visibilità cumulative**

### **6.3.2. Impatto sul patrimonio culturale e identitario cumulativo**

Come dettagliato al paragrafo 2.3.2, le invarianti strutturali sono sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale. Nel caso della figura territoriale "La Piana Foggiana della Riforma", in cui ricadono sia gli altri impianti fv a terra, che quello in progetto, risulta salvaguardato:

- Il sistema dei principali lineamenti morfologici del Tavoliere;
- Il sistema idrografico;
- Il sistema agro-ambientale;
- Il sistema insediativo;
- Il sistema delle masserie cerealicole;
- Il sistema di tracce e manufatti quali testimonianze delle attività storicamente prevalenti legate alla pastorizia e alla transumanza;
- La struttura insediativa rurale;
- Il sistema di siti e beni archeologici del Tavoliere.

Infatti, come si evince dalla Figura 62, non si riscontrano interferenze dirette degli altri impianti FER e dell'area afferente all'impianto in progetto con gli elementi tutelati dal PPTR.

Pertanto, l'effetto cumulo prodotto dall'impianto in progetto rispetto alla compresenza degli altri impianti fv a terra, si può ritenere trascurabile rispetto al patrimonio culturale e identitario della figura territoriale di appartenenza degli impianti.



**Figura 62: Inquadramento rispetto al Sistema delle Tutele del PPTR dell'impianto APV di progetto e degli altri impianti FER presenti nella ZVT. Per la legenda del Sistema delle Tutele (PPTR), si rimanda alla figura successiva**

**SOGGETTO PROPONENTE:**

**SCS Sviluppo 14 S.r.l.**

72017 – Ostuni (BR)

Via Ferdinando Ayroldi n. 10

REA BR- 165163

PEC scssviluppo14@pec.it



*CODICE*

**Relazione Paesaggistica**

*PAGE*

109 di/of 113

**PPTR**

**6.1 Struttura Idrogeomorfologica**

**6.1.1 Componenti geomorfologiche**

 **UCP - Versanti**

 **UCP - Lame e gravine**

 **UCP - Doline**

 **UCP - Grotte (100m)**

 **UCP - Geositi (100m)**

 **UCP - Inghiottoi (50m)**

 **UCP - Cordoni dunari**

**6.1.2 Componenti idrologiche**

 **BP - Territori costieri (300m)**

 **BP - Territori contermini ai laghi (300m)**

 **BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)**

 **UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m)**

 **UCP - Sorgenti (25m)**

 **UCP - Aree soggette a vincolo idrogeologico**

**6.2 Struttura Ecosistemica e Ambientale**

**6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali**

 **BP - Boschi**

 **BP - Zone umide Ramsar**

 **UCP - Aree umide**

 **UCP - Prati e pascoli naturali**

 **UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale**

 **UCP - Aree di rispetto dei boschi**

**6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici**

 **BP - Parchi e riserve**

 Area Naturale Marina Protetta

 Parco Naturale Regionale

 Parco Nazionale

 Riserva Naturale Marina

 Riserva Naturale Regionale Orientata

 Riserva Naturale Statale

 Riserva Naturale Statale Biogenetica

 Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale

 Riserva Naturale Statale Integrata

 Riserva Naturale Statale Integrata e Biogenetica

 Riserva Naturale Statale Orientata e Biogenetica

**UCP - Siti di rilevanza naturalistica**

 ZSC

 ZSC MARE

 ZPS\_ZSC

 ZPS\_ZSC MARE

 ZPS

 ZPS MARE

 **UCP - Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)**

6.3 Struttura antropica e storico culturale

6.3.1 Componenti culturali e insediative

UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa

 **UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali**

 *buffer\_3km\_SitiStoricoCulturali*

 **UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi**

 **UCP - aree a rischio archeologico**

UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)

 **UCP - area di rispetto - rete tratturi**

 **UCP - area di rispetto - siti storico culturali**

 **UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico**

 **BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico**

 **BP - Zone gravate da usi civici**

 **BP - Zone gravate da usi civici (validate)**

 **BP - Zone di interesse archeologico**

 **UCP - Città Consolidata**

 **UCP - Paesaggi rurali**

6.3.2 Componenti dei valori percettivi

 **UCP - Luoghi panoramici (punti)**

 **UCP - Luoghi panoramici (poligoni)**

 **UCP - Strade panoramiche**

 **UCP - Strade panoramiche (poligoni)**

 **UCP - Strade a valenza paesaggistica**

 **UCP - Strade a valenza paesaggistica (poligoni)**

 **UCP - Coni visuali**

**Figura 63: Legenda del Sistema delle Tutele (PPTR)**

## 7. CONCLUSIONI

L'impianto agrivoltaico in progetto necessita di essere inserito nel territorio nella maniera più corretta possibile, al fine di evitare impatti irreversibili e conciliare la necessità di produrre energia pulita mediante lo sfruttamento della risorsa solare, con uno sviluppo sostenibile e un impatto tollerabile sul paesaggio.

Il progetto risulta in linea con quanto previsto dallo scenario strategico del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale e con quanto indicato dal DM 10/09/2010, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile attuabile mediante la produzione di energia da fonti rinnovabili.

**Inoltre, la scelta della tipologia APV è finalizzata ad ottenere un equilibrio tra produzione di energia elettrica mediante moduli FV e mantenimento di attività agricola sul sito interessato, limitando la sottrazione di suolo agricolo alla sola occupazione delle cabine elettriche e alla viabilità di impianto.**

Si precisa che nella scelta del sito sono stati considerati elementi di natura vincolistica e territoriale. In particolare, risulta che l'area dell'impianto di produzione, identificata dalle recinzioni di progetto, non rientra in aree vincolate dal PPTR, né dal PAI e dal PGRA, né ricade in aree non idonee FER, né in aree Protette o nelle loro immediate vicinanze.

Nelle aree vicine al sito selezionato, quello effettivamente scelto risulta essere quello più libero da limitazioni ai fini dello sviluppo di un impianto da fonti rinnovabili.

Peraltro, l'area selezionata oltre ad essere "idonea" rispetto ad altre aree agricole circostanti, ha il vantaggio che gran parte di essa è già stata oggetto di un procedimento di autorizzazione ambientale per un progetto di un impianto eolico (cfr. §6.3). Si tratta quindi di area in gran parte già opzionata per un impianto da fonte rinnovabile e conteggiata nel consumo di suolo agricolo da parte delle FER.

Il progetto attuale, rispetto a quello eolico autorizzato, presenta in più una maggiore sostenibilità ambientale e un minor consumo di suolo, in quanto trattasi di un agrivoltaico.

Le analisi visive eseguite a valle della produzione di carte di intervisibilità e foto simulazioni permettono di concludere che l'impianto non avrebbe un impatto visivo percettivo elevato.

Rispetto all'analisi vincolistica svolta sul paesaggio, risulta che l'unica parte di progetto interferente col Sistema delle Tutele è limitata al tracciato delle opere di connessione di rete. Come già analizzato ampiamente nella presente relazione, trattasi di attività compatibili con le NTA del PPTR, che non arrecheranno modifiche ai caratteri paesaggistici dei luoghi e variazioni degli orizzonti visuali percepibili.

A valle dell'analisi svolta ai paragrafi sulla valutazione della compatibilità paesaggistica e sulla trasformazione paesaggistica dei luoghi, si riporta una valutazione dei criteri citati al paragrafo 5.

### DIVERSITA':

La presenza all'interno dell'area vasta di elementi storico culturali tipici dell'ambito paesaggistico, per lo più masserie e aree fiumi, si può ritenere che tali elementi sino tutelati, in considerazione:

- della valutazione della compatibilità con le NTA del PPTR, di cui al paragrafo 4.2.1.1,

### INTEGRITA':

L'analisi ha previsto anche la valutazione delle invarianti strutturali dell'ambito di appartenenza (§ 2.3.2e §6.2).

La disamina svolta ha riscontrato che il progetto non andrà ad interferire con esse perché:

- si garantisce la salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale, con cui non si riscontra alcuna interferenza,
- si garantisce la salvaguardia dei mosaici agrari, essendo il suolo su cui è installato il parco APV usato anche per scopi agricoli;
- si garantisce la salvaguardia delle macchie boscate residue, con cui non si riscontra alcuna interferenza,
- si garantisce la salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali, come masserie e muretti a secco, in quanto nessuna opera progettuale interferisce direttamente con i siti storico culturali del Sistema delle Tutele del PPTR,
- si garantisce la salvaguardia e il mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche, con cui non si riscontra alcuna interferenza.

**QUALITA' VISIVA:**

L'analisi sull'impatto sul paesaggio è stata effettuata partendo da una ricognizione nell'area vasta e di sito, volta a selezionare possibili luoghi sensibili, ovvero quei "ricettori potenziali" di tipo puntuale, lineare, areale dai quali valutare complessivamente l'inserimento dell'impianto nel paesaggio.

I risultati delle fotosimulazioni mostrano che la morfologia del terreno, le infrastrutture elettriche e viarie, i muri perimetrali, la vegetazione e i fabbricati rurali che si interpongono tra l'osservatore e gli elementi di progetto forniscono un completo mascheramento dell'impianto, rendendolo visibile solo dal perimetro della recinzione.

Al fine di ridurre l'impronta percettiva dell'impianto dalle visuali di area locale, il progetto prevede l'inserimento di una fascia di mitigazione di larghezza pari a 1 m lungo tutte le recinzioni dell'impianto, la messa a dimora di colture foraggere all'interno dell'area d'impianto e il colore verde per cabinati e recinzione. Tali accorgimenti progettuali contribuiscono da un lato a un'azione di parziale schermatura visiva dell'impianto agrivoltaico e dall'altro a un inserimento coerente con il paesaggio agricolo circostante. Pertanto, è possibile affermare che l'impianto in progetto non comporterà un aggravio della percezione visiva.

**RARITA':**

L'area direttamente interessata dal progetto APV vede la completa assenza di componenti idrologiche e componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.

**DEGRADO:**

In base all'analisi svolta e alle osservazioni rilevate, si ritiene che non si produca deturpazione del carattere visivo del paesaggio. Piuttosto il progetto del parco APV è pensato in conformità alle linee di paesaggio, in modo da ottenere una integrazione tra le opere in progetto e le componenti paesaggistiche, creando un paesaggio nuovo e comunque armonico rispetto al paesaggio naturale e antropico, come auspicato dallo stesso scenario strategico di Piano.

Inoltre, in considerazione della presenza dell'agrivoltaico, il suolo su cui insiste il parco continuerà ad essere utilizzato per scopi agricoli anche durante la vita utile dell'impianto. Pertanto, la sottrazione di suolo agricolo è limitata alla sola occupazione delle cabine elettriche e alla viabilità di impianto.

## **8. ELENCO ELABORATI DI RIFERIMENTO ALLEGATI AL PROGETTO**

- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.1.1 - Componenti Geomorfologiche;
- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.1.2 - Componenti Idrogeologiche;
- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.2.1 - Componenti Botanico Vegetazionali;
- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.2.2 - Componenti Aree Protette;
- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.3.1 - Componenti Culturali Insediative;
- Inquadramento area di progetto APV su Piano Paesaggistico-Sistema delle Tutele - 6.3.2 - Componenti Valori Percettivi;
- Inquadramento del progetto APV su carta di uso del suolo regionale;
- Inquadramento del progetto APV su CTR;
- Inquadramento del progetto APV su ortofoto;
- Inquadramento del progetto APV su IGM;
- Inquadramento del progetto APV su catastale;
- Relazione descrittiva generale del progetto APV;
- Relazione tecnica del progetto APV;
- Relazione Fattibilità Agroeconomica;
- Inquadramento del progetto APV rispetto alla strumentazione urbanistica;
- Inquadramento del progetto APV rispetto alle aree non idonee FER - RR 24/2010;
- Elaborato con intervisibilità del singolo progetto APV;
- Elaborato con intervisibilità cumulativa del progetto APV con altri impianti FV;
- Fotoinserimenti;
- Elaborato con particolari di opere di mitigazione;
- Relazione Rilievo Essenze
- Relazione PedoAgronomica;
- Relazione Rilievo Essenze;
- Relazione Paesaggio Agrario;
- Studio di impatto ambientale.

## **9. BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA PRINCIPALE**

Le fonti digitali utilizzate per la redazione del presente studio sono state inserite tra parentesi nel corpo del testo, ai fini di una lettura ed un'associazione più immediata alle fonti dell'elaborato.